

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-256515

(P2004-256515A)

(43) 公開日 平成16年9月16日(2004.9.16)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
A 61 K 7/48	A 61 K 7/48	4 C 0 8 3
A 61 K 7/00	A 61 K 7/00	C
A 61 K 7/02	A 61 K 7/00	D
A 61 K 7/025	A 61 K 7/00	J
A 61 K 7/027	A 61 K 7/02	A

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 56 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2003-425388 (P2003-425388)	(71) 出願人	000231497
(22) 出願日	平成15年12月22日 (2003.12.22)		日本精化株式会社
(31) 優先権主張番号	特願2003-26673 (P2003-26673)		大阪府大阪市中央区備後町2丁目4番9号
(32) 優先日	平成15年2月4日 (2003.2.4)	(72) 発明者	上田 剛士
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内
		(72) 発明者	山本 やす子
			兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内
		(72) 発明者	橘田 真澄
			兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内
		(72) 発明者	山口 高司
			兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 油性基剤及びこれを含有する化粧品及び皮膚外用剤

## (57) 【要約】

【課題】 安全性、安定性、艶、抱水性、感触、臭い、相溶性、顔料分散性等に優れた油性基剤、並びに、安全性、安定性、艶、抱水性、使用感等に優れた化粧品及び皮膚外用剤を提供する。

【解決手段】 ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステル、若しくは、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有する油性基剤、並びに、該エステルに加え酸化防止剤を含有する油性基剤を用いる。

【効果】 本発明の油性基剤は、化粧品及び皮膚外用剤の含有成分として、安全性、安定性、艶、感触、抱水性、臭い、顔料分散性、さらには相溶性等に優れ、かつ比較的低粘度の油性基剤であり、また、液状のみならずペースト状の油性基剤も得られる。

【選択図】 なし

10

BEST AVAILABLE COPY

115

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステル、若しくは、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有する油性基剤

## 【請求項 2】

ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有する請求項 1 に記載の油性基剤。

## 【請求項 3】

二価以上のアルコールが、炭素数 2 ～ 36 の二価アルコール及び炭素数 3 ～ 57 の三価以上のアルコールから選ばれる一種又は二種以上である請求項 1 又は 2 に記載の油性基剤

## 【請求項 4】

炭素数 2 ～ 36 の二価アルコールのうち、少なくとも一種がダイマージオールである請求項 3 に記載の油性基剤

## 【請求項 5】

ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有する請求項 1 に記載の油性基剤。

## 【請求項 6】

二価以上のカルボン酸が、炭素数 4 ～ 36 の二価のカルボン酸及び炭素数 6 ～ 54 の三価以上のカルボン酸から選ばれる一種又は二種以上である請求項 1 又は 5 に記載の油性基剤。

## 【請求項 7】

一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸が、炭素数 1 ～ 34 の一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸である請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の油性基剤。

## 【請求項 8】

炭素数 1 ～ 34 の一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸のうち、少なくとも一種がステロールである請求項 1 ～ 7 のいずれかに記載の油性基剤。

## 【請求項 9】

ダイマー酸が水素添加ダイマー酸である請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載の油性基剤。

## 【請求項 10】

さらに酸化防止剤を含有する請求項 1 ～ 9 のいずれかに記載の油性基剤。

## 【請求項 11】

酸化防止剤がビタミン E である請求項 10 に記載の油性基剤。

## 【請求項 12】

請求項 1 ～ 11 のいずれかに記載の油性基剤を含有する化粧品及び皮膚外用剤。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、安全性、安定性、艶、抱水性、感触、臭い、顔料分散性に優れた油性基剤、及び、これらの油性基剤を含有する化粧品及び皮膚外用剤に関する。より具体的には、ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステル、若しくは、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有することを特徴とする、安全性、安定性、艶、抱水性、感触、臭い、顔料分散性に優れた油性基剤、及び、該エステルに加え酸化防止剤を含有する油性基剤、並びに、これらの油性基剤を含有する安全性、安定性、艶、抱水性、使用感等に優れた化粧品及び皮膚外用剤に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来から種々のエステルを含有する油性基剤が化粧料、皮膚外用剤に用いられている。例えば、イソオクタン酸セチル、イソノナン酸イソデシル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ステアリン酸オクチル、イソステアリン酸イソステアリル、イソオクタン酸グリセリル、イソステアリン酸グリセリル、オレイン酸オクチルドデシル、リノール酸エチル、ケイ皮酸エチル、サリチル酸オクチル、パラオキシ安息香酸プロピル、フタル酸ジオクチル、リンゴ酸ジイソステアリル等が用いられている。しかし、これらのエステル類は、化粧料、皮膚外用剤用の油性基剤として、安全性、安定性、艶、感触等の点で必ずしも十分満足できるものではなかった。このため、更に安全性、安定性、艶、感触や、さらには抱水性、臭い、顔料分散性等にも優れる化粧料、皮膚外用剤用の油性基剤が望まれており、最近、このような油性基剤としてダイマー酸又は／及びダイマージオールを主骨格とするのオリゴマーエステル（特開2001-072530号公報、特開2002-275020）などが提案されている。

【特許文献1】特開2001-072530号公報

【特許文献2】特開2002-275020号公報

【特許文献3】特開2002-275024号公報

【特許文献4】特開2002-275265号公報

【特許文献5】特願2003-052497号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0003】

ダイマー酸又は／及びダイマージオールを主骨格とするのオリゴマーエステルは、安全性、安定性、艶、感触、さらには、抱水性、臭い、顔料分散性等にも優れるものであったが、シリコン等の非極性油剤との相溶性が必ずしも十分ではなく、また、比較的高粘度になるため製造時の取り扱いが困難であるなどの問題点があった。また、得られるエステルはそのほとんどが液状であるため、同様の性能をもつペースト状の油剤が望まれていた。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0004】

本発明者らは前記課題を解決すべく鋭意検討を行った結果、ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステル、若しくは、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有する油性基剤、並びに、該エステルに加え酸化防止剤を含有する油性基剤が、化粧料及び皮膚外用剤の含有成分として、安全性、安定性、艶、感触、抱水性、臭い、顔料分散性、さらには相溶性等に優れ、かつ比較的低粘度の油性基剤であり、また、反応させる一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸を選択することにより、液状のみならずペースト状の油性基剤が得られることを見出し、本発明を完成した。

## 【発明の効果】

## 【0005】

本発明の油性基剤は、化粧料及び皮膚外用剤の含有成分として、安全性、安定性、艶、感触、抱水性、臭い、顔料分散性、さらには相溶性等に優れ、かつ比較的低粘度の油性基剤であり、また、液状のみならずペースト状の油性基剤も得られる。

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【0006】

本発明は、ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステル、若しくは、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルを含有する油性基剤、及び、該エステルに加え酸

10

20

30

40

50

化防止剤を含有する油性基剤、並びに、これらの油性基剤を含有する化粧料及び皮膚外用剤を提供するものである。本発明の油性基剤に含有されるエステルの製造に用いられるダイマー酸、ダイマージオール、二価以上のカルボン酸、二価以上のアルコール、一価のアルコール、一価のカルボン酸のうち、ダイマー酸は不飽和脂肪酸の分子間重合反応によって得られる既知の二塩基酸であり、その工業的製造プロセスは業界でほぼ標準化されており、例えば、ダイマー酸及び／又はその低級アルコールエステルは、炭素数が11～22の不飽和脂肪酸又はその低級アルコールエステルを粘土触媒等にて2量化して得られる。工業的に得られるダイマー酸は、炭素数36程度の2塩基酸が主成分であるが、精製の度合いに応じ任意量のトリマー酸、モノマー酸を含有する。一般にダイマー酸の含有量は70重量%を超える程度のもの、及び、分子蒸留によってダイマー酸含有量を90%以上にまで高めたものが流通している。また、ダイマー化反応後には二重結合が残存するが、更に水素化を行って酸化安定性を向上させたダイマー酸、すなわち水素添加ダイマー酸も販売されている。本発明には、このような現在流通しているいずれのダイマー酸をも用いることが可能であるが、酸化安定性の面から、水素添加したダイマー酸がより好ましい。また、これらのダイマー酸には動物油脂由来及び植物油脂由来のものが流通しているが、植物油脂由来のものがより好ましい。このようなダイマー酸としては、例えばユニケマ社のPRIPOL1006、同1009、同1015、同1025等が市販品として入手できる。

10

## 【0007】

本発明の油性基剤に含有されるエステルの製造に用いられるダイマージオールは、上記ダイマー酸及び／又はその低級アルコールエステルを触媒存在下で水素添加して、ダイマー酸のカルボン酸部分をアルコールとした炭素数36程度のジオールを主成分としたものである。工業的に得られるダイマージオールは、原料として用いるダイマー酸及び／又はその低級アルコールエステルの精製の度合いに応じ、他の成分、例えばトリマートリオール、モノマーアルコール及びエーテル化合物を含有する場合があり、一般にはダイマージオールの含有量が約70重量%を超えるもの、更に精製を加えてダイマージオール含有量が90重量%を超えるもの等が流通しているが、本発明ではその何れもが使用できる。ダイマージオールについても動物油脂由来及び植物油脂由来のものが流通しているが、植物油脂由来のものがより好ましい。このようなダイマージオールとしては、ユニケマ社のPRIPOL2033等が市販品として入手できる。

20

30

## 【0008】

本発明の油性基剤に含有されるエステルの製造に用いられる二価以上のカルボン酸としては、炭素数4～36の飽和若しくは不飽和の直鎖、分岐、環含有若しくは環状の二価カルボン酸、及び、炭素数6～54の飽和若しくは不飽和の直鎖、分岐、環含有若しくは環状の三価以上のカルボン酸が包含され、具体的には、炭素数4～36の二価カルボン酸としては、コハク酸、グルタル酸、アジピン酸、3-メチルペンタン二酸、アゼライン酸、セバシン酸、2,4-ジエチルペンタン二酸、ドデカン二酸、トリデカン二酸、テトラデカン二酸、ヘキサデカン二酸、オクタデカン二酸、イコサン二酸、ジメチルイコサン二酸、シクロヘキサンジカルボン酸；テレフタル酸、イソフタル酸、フタル酸、マレイン酸、フマル酸；リンゴ酸、酒石酸；ダイマー酸、水素添加ダイマー酸等を例示することができる。炭素数6～54の三価以上のカルボン酸としては、クエン酸、トリメリット酸、ダイマー酸に副生成物として含まれるトリマー酸、水素添加トリマー酸等を例示することができる。

40

## 【0009】

これら二価以上のカルボン酸の中でも、得られるエステルの粘度、安定性、におい、化粧料に用いた時の感触等の点から、コハク酸、グルタル酸、アジピン酸、3-メチルペンタン二酸、アゼライン酸、セバシン酸、2,4-ジエチルペンタン二酸、ドデカン二酸、トリデカン二酸、テトラデカン二酸、ヘキサデカン二酸、オクタデカン二酸、イコサン二酸、ジメチルイコサン二酸、シクロヘキサンジカルボン酸、リンゴ酸、水素添加ダイマー酸、クエン酸を用いることが特に好ましい。

50



## 【0010】

本発明の油性基剤に含有されるエステル製造に用いられる二価以上のアルコールとしては、炭素数2～36の飽和若しくは不飽和の直鎖、分岐、環含有若しくは環状の二価アルコール、及び、炭素数3～57の飽和若しくは不飽和の直鎖、分岐、環含有若しくは環状の三価以上のアルコールが包含され、具体的には、炭素数2～36の二価アルコールとしては、エチレングリコール、1, 4-ブタンジオール、1, 3-ブタンジオール、1, 2-ブタンジオール、1, 5-ペンタンジオール、2, 2-ジメチル-1, 3-プロパンジオール、1, 6-ヘキサンジオール、1, 2-ヘキサンジオール、2, 5-ヘキサンジオール、ヘキシレングリコール、3-メチル-1, 5-ペンタンジオール、1, 7-ヘプタンジオール、2, 2-ジエチル-1, 3-プロパンジオール、2, 2, 4-トリメチル-1, 5-ペンタンジオール、1, 8-オクタンジオール、2-ブチル-2-エチル-1, 3-プロパンジオール、1, 9-ノナンジオール、1, 8-ノナンジオール、2, 4-ジエチル-1, 5-ペンタンジオール、1, 10-デカンジオール、1, 11-ウンデカンジオール、1, 10-ウンデカンジオール、1, 12-ドデカンジオール、1, 2-ドデカンジオール、1, 13-トリデカンジオール、1, 14-テトラデカンジオール、1, 2-テトラデカンジオール、1, 16-ヘキサデカンジオール、1, 2-ヘキサデカンジオール、1, 18-オクタデカンジオール、1, 2-オクタデカンジオール、1, 12-オクタデカンジオール、9-オクタデセン-1, 12-ジオール、1, 4-シクロヘキサンジオール、1, 4-シクロヘキサンジメタノール、1, 3-シクロヘキサンジメタノール、1, 2-シクロヘキサンジメタノール、ソルビトールの脱水物であるイソソルバイド、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、テトラエチレングリコール、ポリエチレングリコール、ジプロピレングリコール、トリプロピレングリコール、テトラプロピレングリコール、ポリプロピレングリコール、ダイマージオール等を例示することができる。炭素数3～57の三価以上のアルコールとしてはグリセリン、ジグリセリン、ポリグリセリン、トリメチロールエタン、トリメチロールプロパン、エリスリトール、ペンタエリスリトール、キシリトール、ソルビタン、ソルビトール、ヒマシ油、水素添加ヒマシ油、ダイマージオールに副生成物として含まれるトリマートリオール等を例示することができる。

## 【0011】

これら二価以上のアルコールの中でも、得られるエステルの粘度、安定性、におい、化粧料に用いた時の感触、エステル化反応時の反応性等の点から、エチレングリコール、1, 4-ブタンジオール、1, 5-ペンタンジオール、2, 2-ジメチル-1, 3-プロパンジオール、1, 6-ヘキサンジオール、3-メチル-1, 5-ペンタンジオール、1, 7-ヘプタンジオール、2, 2-ジエチル-1, 3-プロパンジオール、2, 2, 4-トリメチル-1, 5-ペンタンジオール、1, 8-オクタンジオール、2-ブチル-2-エチル-1, 3-プロパンジオール、1, 9-ノナンジオール、2, 4-ジエチル-1, 5-ペンタンジオール、1, 10-デカンジオール、1, 11-ウンデカンジオール、1, 12-ドデカンジオール、1, 13-トリデカンジオール、1, 14-テトラデカンジオール、1, 16-ヘキサデカンジオール、1, 18-オクタデカンジオール、1, 4-シクロヘキサンジメタノール、1, 3-シクロヘキサンジメタノール、1, 2-シクロヘキサンジメタノール、ソルビトールの脱水物であるイソソルバイド、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、テトラエチレングリコール、ポリエチレングリコール、ダイマージオール、グリセリン、ジグリセリン、ポリグリセリン、トリメチロールエタン、トリメチロールプロパン、エリスリトール、ペンタエリスリトール、キシリトール、ソルビトール、水素添加ヒマシ油を用いることが特に好ましい。

## 【0012】

本発明の油性基剤に含有されるエステル製造に用いられる一価のアルコールとしては、炭素数1～34の飽和若しくは不飽和の直鎖、分岐、環含有若しくは環状の一価アルコールが包含され、具体的には、炭素数1～34の飽和直鎖の一価アルコールとしては、メタノール、エタノール、プロパノール、ブタノール、ペンタノール、ヘキサノール、ヘプタ

10

20

30

40

50

ノール、オクタノール、ノナノール、デカノール、ウンデカノール、ドデカノール、トリデカノール、テトラデカノール、ペンタデカノール、ヘキサデカノール、ヘプタデカノール、オクタデカノール、ノナデカノール、エイコサノール、ドコサノール、テトラコサノール、トリコサノール；及び、水素添加ヤシ油アルコール、水素添加ナタネアルコール、水素添加ホホバアルコール等の天然脂肪酸還元アルコール、カルナウバアルコール等の天然由来アルコールなどが挙げられる。炭素数3～34の分岐の一価アルコールとしては、イソプロピルアルコール、イソブチルアルコール、2-ブタノール、イソペンチルアルコール、イソヘキシルアルコール、4-メチル-2-ペンタノール、イソヘプチルアルコール、2-エチルヘキサノール、6-メチル-2-ヘプタノール、イソノニルアルコール、イソデシルアルコール、イソウンデシルアルコール、イソドデシルアルコール、2-ブチルオクタノール、イソトリデシルアルコール、イソテトラデシルアルコール、イソペンタデシルアルコール、イソヘキサデシルアルコール、2-ヘキシルデカノール、イソヘプタデシルアルコール、ダイマー酸の副産物から得られるイソステアリルアルコール、ガーベット法により得られるイソステアリルアルコール、イソノナデシルアルコール、イソイコシルアルコール、2-オクチルドデカノール、イソヘンイコシルアルコール、18-メチルイコサノール、イソドコシルアルコール、2-デシルテトラデカノール、2-ドデシルヘキサデカノール、2-テトラデシルオクタデカノール、2-ヘキサデシルイコサノール、ラノリンから得られる長鎖分岐アルコール（C12～31）などが挙げられる。炭素数3～34の不飽和の直鎖若しくは分岐の一価アルコールとしては、2-ブテノール、プレノール、3-ヘキセノール、4-メチル-3-ヘキセン-2-オール、2,7-オクタジエノール、ゲラニオール、ネロール、10-ウンデセノール、パルミトオレイルアルコール、オレイルアルコール、ダイマー酸の副産物から得られるイソオレイルアルコール、エライジルアルコール、リノレイルアルコールなどが挙げられる。環含有若しくは環状の一価アルコールとしては、シクロヘキサノール、シクロヘキサメタノール、テトラヒドロアビエチルアルコール；及び、シトステロール、カンペステロール、スチグマステロール、ブラシカステロール、エルゴステロール、及び、これらの混合物であるフィトステロール、並びに、水素添加フィトステロール、コレステロール、ジヒドロコレステロール、デスモステロール、ラノステロール、ジヒドロラノステロール、アグノステロール、ラトステロール等のステロール類；ベンジルアルコール、ベンジルオキシエタノール等が挙げられる。

#### 【0013】

これらの一価アルコールの中でも、得られるエステルの粘度、安定性、におい、化粧品に用いた時の感触等の点から、ドデカノール、テトラデカノール、ヘキサデカノール、オクタデカノール、ドコサノール等の炭素数12～22の飽和直鎖アルコール；ダイマー酸の副産物から得られるイソステアリルアルコール、2-エチルヘキサノール、2-ヘキシルデカノール、2-オクチルドデカノール等の炭素数8～22の飽和分岐アルコール；コレステロール、フィトステロール等のステロール類を用いることが特に好ましい。

#### 【0014】

本発明の油性基剤に含有されるエステルの製造に用いられる一価のカルボン酸としては、炭素数1～34の水酸基を置換基として有しても良い飽和若しくは不飽和の直鎖、分岐、環含有の一価カルボン酸が包含され、具体的には炭素数1～34の飽和直鎖の一価カルボン酸としては、ギ酸、酢酸、プロピオン酸、酪酸、吉草酸、ヘキサン酸、ヘプタン酸、オクタン酸、ノナン酸、デカン酸、ウンデカン酸、ドデカン酸、トリデカン酸、テトラデカン酸、ペンタデカン酸、ヘキサデカン酸、ヘプタデカン酸、オクタデカン酸、ノナデカン酸、イコサン酸、ドコサン酸、テトラコサン酸；及び、水素添加大豆油脂肪酸、水素添加ヤシ油脂肪酸、水素添加パーム核油脂肪酸等の水素添加天然油脂由来脂肪酸等が挙げられる。炭素数4～34の飽和分岐の一価カルボン酸としては、イソブタン酸、イソペンタン酸、ネオペンタン酸、イソヘキサン酸、イソヘプタン酸、2-エチルヘキサン酸、イソノナン酸、イソデカン酸、ジメチルオクタン酸、イソウンデカン酸、イソドデカン酸、2-ブチルオクタン酸、イソトリデカン酸、イソテトラデカン酸、イソペンタデカン酸、イソ

ヘキサデカン酸、2-ヘキシルデカン酸、イソヘプタデカン酸、ダイマー酸の副産物から得られるイソステアリン酸、イソノナデカン酸、イソイコサン酸、2-オクタルドデカン酸、アンテイスヘンイコサン酸、2-デシルテトラデカン酸、2-ドデシルヘキサデカン酸、2-テトラデシルオクタデカン酸、2-ヘキサデシルイコサン酸、ラノリンから得られる長鎖分岐脂肪酸（12～31）等が挙げられる。炭素数3～34の不飽和の直鎖若しくは分岐の一価カルボン酸としては、ウンデセン酸、ミリストオレイン酸、パルミトオレイン酸、オレイン酸、ダイマー酸の副産物から得られるイソオレイン酸、リノール酸、リノレン酸、エライジン酸、ガドレン酸、エイコサペンタエン酸、ドコサヘキサエン酸、エルカ酸、ブラシジン酸、アラキドン酸等；及び、オレンジ油脂肪酸、アボガド油脂肪酸、マカデミアナッツ油脂肪酸、オリーブ油脂肪酸、ホホバ油脂肪酸、ヤシ油脂肪酸、パーム核油脂肪酸、ヒマシ油脂肪酸、小麦胚芽油脂肪酸、サフラワー油脂肪酸、綿実油脂肪酸、ラノリン脂肪酸、ミンク油脂肪酸等の天然油脂由来脂肪酸が挙げられる。環含有の一価カルボン酸としては、シクロヘキサンカルボン酸、水素添加ロジン、ロジン、安息香酸、パラヒドロキシ安息香酸、ケイ皮酸、パラメトキシケイ皮酸、サリチル酸、没食子酸、ピロリドンカルボン酸、ニコチン酸等が挙げられる。水酸基を置換基として有する1価のカルボン酸としては、グリコール酸、乳酸、4-ヒドロキシブタン酸、2-ヒドロキシヘキサデカン酸、12-ヒドロキシステアリン酸、9,10-ジヒドロキシステアリン酸、リシノール酸、ラノリンから得られる長鎖 $\alpha$ -ヒドロキシ脂肪酸（14～25）等が挙げられる。

#### 【0015】

これらの一価カルボン酸の中でも、得られるエステル粘度、安定性、におい、化粧品に用いた時の感触等の点から、ドデカン酸、テトラデカン酸、ヘキサデカン酸、オクタデカン酸、ドコサン酸；水素添加大豆油脂肪酸、水素添加ヤシ油脂肪酸、水素添加パーム核油脂肪酸等の炭素数12～22の飽和直鎖カルボン酸；ダイマー酸の副産物から得られるイソステアリン酸、2-エチルヘキサノ酸、2-ヘキシルデカン酸、2-オクタルドデカン酸等の炭素数8～22の飽和分岐カルボン酸；水素添加ロジン、12-ヒドロキシステアリン酸等を用いることが特に好ましい。

#### 【0016】

本発明の油性基剤に含有される、ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステル、若しくは、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルの製造方法は、特に限定されないが、以下の方法で行うことで効率的に製造できる。ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルの製造方法は、ダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルを得、このオリゴマーエステルのカルボキシル基又は／及び水酸基と、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸をエステル化させる、若しくは、ダイマー酸、二価以上のアルコール、及び、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸を一度にエステル化させることにより製造できる。製造時の中間体となるダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルは、それぞれの仕込み比を変えることにより、得られるエステルの平均エステル化度や平均分子量を調整することができる。その仕込み比の範囲は、ダイマー酸過剰で反応させる場合は、ダイマー酸1モル当量に対して二価以上のアルコール0.2～1.0モル当量であり、また、二価以上のアルコールを過剰で反応させる場合は、二価以上のアルコール1モル当量に対してダイマー酸0.2～1.0モル当量である。また、エステル化時の反応速度や得られるエステルの粘度を考慮すると、より好ましい仕込み比の範囲は、ダイマー酸過剰で反応させる場合は、ダイマー酸1モル当量に対して二価以上のアルコール0.4～0.8モル当量であり、また、二価以上のアルコール過剰で反応させる場合は、二価以上のアルコール1モル当量に対してダイマー酸0.4～0.8モル当量である。本発明のエステルは、上記で得られるダイマー酸と二価以上のアルコールとのオリゴマーエステルのカルボキシル基又は／及び水酸基と、一価のアルコール又は／及び

10

20

30

40

50

一価のカルボン酸とをエステル化させることにより得られるが、反応に用いるオリゴマーエステルがカルボン酸過剰で反応させたものの場合は一価のアルコールと反応させ、アルコール過剰で反応させたものの場合は一価のカルボン酸と反応させることが望ましい。また、上記のように反応後、さらに一価のアルコール又は一価のカルボン酸でエステル化してもよい。反応させる一価のアルコール又は一価のカルボン酸の使用量は、特に制限はないが、残存するカルボキシル基又は水酸基に対して、一般的には、0.5～2.0モル倍、より好ましくは0.8～1.5モル倍を使用する。また、反応させる一価のアルコール又は一価のカルボン酸は二種以上使用してもよいが、この場合は、二種以上の混合物として同時に反応させるか、又は、逐次的に反応させることができる。このようにして得られたエステルはそのまま適当な用途に使用できるが、更に必要に応じて通常の方法により精製して各種用途に使用することもできる。

10

#### 【0017】

ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸でエステル化したエステルの製造方法は、ダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルを得、このオリゴマーエステルのカルボキシル基又は／及び水酸基と、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸をエステル化させる、若しくは、ダイマージオール、二価以上のカルボン酸、及び、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸を一度にエステル化させることにより製造できる。製造時の中間体となるダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルは、それぞれの仕込み比を変えることにより、得られるエステルの平均エステル化度や平均分子量を調整することができる。その仕込み比の範囲は、ダイマージオール過剰で反応させる場合は、ダイマージオール1モル当量に対して二価以上のカルボン酸0.2～1.0モル当量であり、また、二価以上のカルボン酸を過剰で反応させる場合は、二価以上のカルボン酸1モル当量に対してダイマージオール0.2～1.0モル当量である。また、エステル化時の反応速度や得られるエステルの粘度を考慮すると、より好ましい仕込み比の範囲は、ダイマージオール過剰で反応させる場合は、ダイマージオール1モル当量に対して二価以上のカルボン酸0.4～0.8モル当量であり、また、二価以上のカルボン酸過剰で反応させる場合は、二価以上のカルボン酸1モル当量に対してダイマージオール0.4～0.8モル当量である。本発明のエステルは、上記で得られるダイマージオールと二価以上のカルボン酸とのオリゴマーエステルのカルボキシル基又は／及び水酸基と、一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸とをエステル化させることにより得られるが、反応に用いるオリゴマーエステルがカルボン酸過剰で反応させたものの場合は一価のアルコールと反応させ、アルコール過剰で反応させたものの場合は一価のカルボン酸と反応させることが望ましい。また、上記のように反応後、さらに一価のアルコール又は一価のカルボン酸でエステル化してもよい。反応させる一価のアルコール又は一価のカルボン酸の使用量は、特に制限はないが、残存するカルボキシル基又は水酸基に対して、一般的には、0.5～2.0モル倍、より好ましくは0.8～1.5モル倍を使用する。また、反応させる一価のアルコール又は一価のカルボン酸は二種以上使用してもよいが、この場合は、二種以上の混合物として同時に反応させるか、又は、逐次的に反応させることができる。このようにして得られたエステルはそのまま適当な用途に使用できるが、更に必要に応じて通常の方法により精製して各種用途に使用することもできる。

20

30

40

#### 【0018】

エステル化反応の条件は特に限定されず、通常用いられる方法で行われる。例えば、触媒としてパラトルエンスルホン酸、硫酸、塩酸、メタンスルホン酸、三フッ化硼素ジエチルエーテル錯体等を用い、溶媒としてヘプタン、ヘキサン、シクロヘキサン、トルエン、キシレン等を用いて、50～260℃で行うことができる。あるいは無溶剤、無触媒でも100～260℃でエステル化を行うことができる。

#### 【0019】

以上のようにして得られるエステルは、反応させる一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸を選択することにより、液状からペースト状まで室温における性状を変化させる

50

ことができる。ペースト状油を得るためには、反応させる一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸として、炭素数16以上の飽和直鎖の一価アルコール又は／及び一価カルボン酸を少なくとも一種以上用いる必要がある。得られるエステルの粘度や融点等の物性を考慮に入れると、好ましくは炭素数20以上の飽和直鎖の一価アルコール又は／及び一価カルボン酸を、より好ましくは炭素数20以上の飽和直鎖の一価アルコールを少なくとも一種用いることが望ましい。

#### 【0020】

また以上のようにして得られるエステルは、十分抱水性の高い油性基剤であるが、より高い抱水性を得るためには、反応させる一価のアルコール又は／及び一価のカルボン酸のうち少なくとも一種が、フィトステロール、コレステロール等のステロール類であることが望ましく、ステロール類としては特にフィトステロールが最も好ましい。

#### 【0021】

本発明のエステルは酸化安定性に優れた物であるが、酸化防止剤を添加することによって更に酸化安定性を向上させることができる。酸化防止剤としてはビタミンE類、BHT、BHA等通常油性基剤に添加される物を使用することができるが、特にビタミンE類の使用が望ましい。ビタミンE類としては、d- $\alpha$ -トコフェロール、d- $\delta$ -トコフェロール、d, l- $\alpha$ -トコフェロール、酢酸d- $\alpha$ -トコフェロール、酢酸d, l- $\alpha$ -トコフェロール、大豆や菜種より分離精製されたトコフェロール混合物等を使用することができる。酸化防止剤の添加量に特に制限はないが、10ppm～10000ppm程度が適当である。

#### 【0022】

上記のようにして得られたエステルを含有する油性基剤、並びに、該エステルに加え酸化防止剤を含有する油性基剤は、安全性、酸化安定性、艶、抱水性、感触、臭い、更には、相溶性、顔料分散性等に優れ、また、分子量が大きいものであっても比較的粘度であることから取り扱いやすく、さらに、液状のみならずペースト状の油性基剤も得られることから、好ましく化粧料及び皮膚外用剤に用いることができる。本発明で用いられるエステルの化粧料及び皮膚外用剤への配合量は、特に限定されないが、0.01～60重量%程度が好ましく、より好ましくは0.05～40重量%である。また、本発明化粧料には必要に応じて水及び通常化粧料及び皮膚外用剤に配合される添加成分、例えば油性基剤、界面活性剤、アルコール類、保湿剤、高分子・増粘・ゲル化剤、酸化防止剤、防腐剤、殺菌剤、キレート剤、pH調整剤・酸・アルカリ、紫外線吸収剤、美白剤、溶剤、角質剥離・溶解剤、鎮痒剤、消炎剤、制汗剤、清涼剤、抗ヒスタミン剤、収れん剤、刺激剤、育毛用薬剤・血行促進剤、還元剤・酸化剤、高分子粉体、ヒドロキシ酸、ビタミン類及びその誘導体類、糖類及びその誘導体類、有機酸類、酵素類、核酸類、ホルモン類、無機粉体類、香料、色素等を配合することができる。

#### 【0023】

これらの添加成分を例示すると、油性基剤としては、例えばセタノール、ミリスチルアルコール、オレイルアルコール、ラウリルアルコール、セトステアリルアルコール、ステアリルアルコール、アラキルアルコール、ベヘニルアルコール、ホホバアルコール、キミルアルコール、バチルアルコール、ヘキシルデカノール、イソステアリルアルコール、2-オクチルドデカノール、ダイマージオール等の高級アルコール類；ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、イソステアリン酸、ベヘン酸、ウンデシレン酸、12-ヒドロキシステアリン酸、パルミトオレイン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレイン酸、エルカ酸、ドコサヘキサエン酸、エイコサペンタエン酸、イソヘキサデカン酸、アンテイソヘンイコサン酸、長鎖分岐脂肪酸、ダイマー酸、水素添加ダイマー酸等の高級脂肪酸類及びそのアルミニウム塩、カルシウム塩、マグネシウム塩、亜鉛塩、カリウム塩等の金属石けん類、及びアミド等の含窒素誘導体類；流動パラフィン、重質流動イソパラフィン、 $\alpha$ -オレフィンオリゴマー、ポリイソブテン、水添ポリイソブテン、ポリブテン、スクワラン、スクワレン、ワセリン、固型パラフィン等の炭化素類；キャンデリラワックス、カルナウバワックス、ライスワックス、木ろう、みつろう、モンタンワックス、オ

ゴケライト、セレシン、パラフィンワックス、マイクロクリスタリンワックス、ペトロラ  
 タム、フィッシュートロブシュワックス、ポリエチレンワックス、エチレン・プロピレン  
 コポリマー等のワックス類；ヤシ油、パーム油、パーム核油、サフラワー油、オリーブ油  
 、ヒマシ油、アボカド油、ゴマ油、茶油、月見草油、小麦胚芽油、マカデミアナッツ油、  
 ヘーゼルナッツ油、ククイナッツ油、ローズヒップ油、メドウフォーム油、パーシク油  
 、ティートリー油、ハッカ油、トウモロコシ油、ナタネ油、ヒマワリ油、小麦胚芽油、ア  
 マニ油、綿実油、大豆油、落花生油、コメヌカ油、カカオ脂、シア脂、水素添加ヤシ油、  
 水素添加ヒマシ油、ホホバ油、水素添加ホホバ油等の植物油脂類；牛脂、乳脂、馬脂、卵  
 黄油、ミンク油、タートル油等の動物性油脂類；鯨ロウ、ラノリン、オレングラッフィー  
 油等の動物性ロウ類；液状ラノリン、還元ラノリン、吸着精製ラノリン、酢酸ラノリン、  
 酢酸液状ラノリン、ヒドロキシラノリン、ポリオキシエチレンラノリン、ラノリン脂肪酸  
 、硬質ラノリン脂肪酸、ラノリンアルコール、酢酸ラノリンアルコール、酢酸（セチル・  
 ラノリル）エステル等のラノリン類；ホスファチジルコリン、ホスファチジルエタノール  
 アミン、ホスファチジルイノシトール、スフィンゴミエリン、ホスファチジン酸、リゾレ  
 シチン等のリン脂質類；水素添加大豆リン脂質、水素添加卵黄リン脂質等のリン脂質誘導  
 体類；コレステロール、ジヒドロコレステロール、ラノステロール、ジヒドロラノステロ  
 ール、フィトステロール等のステロール類；酢酸コレステリル、ノナン酸コレステリル、  
 ステアリン酸コレステリル、イソステアリン酸コレステリル、オレイン酸コレステリル、  
 N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ（コレステリル／ベヘニル／オクチルドデシル）、  
 N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ（コレステリル／オクチルドデシル）、N-ラウロ  
 イル-L-グルタミン酸ジ（フィトステリル／ベヘニル／オクチルドデシル）、N-ラウ  
 ロイル-L-グルタミン酸ジ（フィトステリル／オクチルドデシル）、12-ヒドロキシ  
 ステアリン酸コレステリル、マカデミアナッツ油脂肪酸コレステリル、マカデミアナッツ  
 油脂肪酸フィトステリル、イソステアリン酸フィトステリル、軟質ラノリン脂肪酸コレス  
 テリル、硬質ラノリン脂肪酸コレステリル、長鎖分岐脂肪酸コレステリル、長鎖 $\alpha$ -ヒド  
 ロキシ脂肪酸コレステリル等のステロールエステル類；オレイン酸エチル、アボカド油脂  
 脂肪酸エチル、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、パルミチン酸オク  
 チル、イソステアリン酸イソプロピル、ラノリン脂肪酸イソプロピル、セバチン酸ジエチ  
 ル、セバチン酸ジイソプロピル、セバチン酸ジオクチル、アジピン酸ジイソプロピル、コ  
 ハク酸ジオクチル等の低級アルコール脂肪酸エステル類；ミリスチン酸オクチルドデシル  
 、ミリスチン酸ヘキシルデシル、イソステアリン酸オクチルドデシル、パルミチン酸オク  
 チルドデシル、オクタノ酸セチル、オクタノ酸ヘキシルデシル、イソノナン酸イソトリデ  
 シル、イソノナン酸イソノニル、イソノナン酸オクチル、イソノナン酸イソトリデシル、  
 ネオペンタン酸イソデシル、ネオペンタン酸イソトリデシル、ネオペンタン酸イソステア  
 リル、ネオデカン酸オクチルドデシル、オレイン酸オレイル、オレイン酸オクチルドデシ  
 ル、リシノレイン酸オクチルドデシル、ラノリン脂肪酸オクチルドデシル、ジメチルオク  
 タノ酸ヘキシルデシル、エルカ酸オクチルドデシル、イソステアリン酸硬化ヒマシ油等の  
 高級アルコール脂肪酸エステル類；乳酸セチル、リンゴ酸ジイソステアリル、モノイソス  
 テアリン酸水添ヒマシ油等のオキシ酸エステル類；トリオクタノ酸グリセリル、トリオレ  
 イン酸グリセリル、トリイソステアリン酸グリセリル、トリ（カプリル酸／カプリン酸）  
 グリセリル、トリ（カプリル酸／カプリン酸／ミリスチン酸／ステアリン酸）グリセリル  
 、水素添加ロジングリセリル（水素添加エステルガム）、ジオクタノ酸ネオペンチルグリ  
 コール、ジオクタノ酸2-ブチル-2-エチル-1,3-プロパンジオール、ジオレイン  
 酸プロピレングリコール、テトラオクタノ酸ペンタエリスリチル、水素添加ロジンペンタ  
 エリスリチル、（ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリ  
 チル、ジイソステアリン酸ジグリセリル、テトライソステアリン酸ポリグリセリル、ノナ  
 イソステアリン酸ポリグリセリル-10、デカ（エルカ酸／イソステアリン酸／リシノレ  
 イン酸）ポリグリセリル-8等の多価アルコール脂肪酸エステル類；ダイマージリノール  
 酸ジイソプロピル、ダイマージリノール酸ジイソステアリル、ダイマージリノール酸ジ（  
 イソステアリル／フィトステリル）、ダイマージリノール酸（フィトステリル／ベヘニル

10

20

30

40

50

）、ダイマージリノール酸（フィトステリル／イソステアリル／セチル／ステアリル／ベヘニル）、ダイマージリノール酸ダイマージリノレイル、ジイソステアリン酸ダイマージリノレイル、ダイマージリノレイル水添ロジン縮合物、ダイマージリノール酸硬化ヒマシ油、ヒドロキシアルキルダイマージリノレイルエーテル等のダイマー酸若しくはダイマージオールの誘導体；ヤシ油脂肪酸モノエタノールアミド、ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド、ラウリン酸モノエタノールアミド、ラウリン酸ジエタノールアミド、パルミチン酸モノエタノールアミド、パルミチン酸ジエタノールアミド等の脂肪酸アルカノールアミド類等；低粘度ジメチルポリシロキサン、高粘度ジメチルポリシロキサン、環状ジメチルシロキサン（デカメチルシクロペンタシロキサン）、メチルフェニルポリシロキサン、ジフェニルポリシロキサン、シリコーン樹脂、シリコーンゴム、アミノプロピルジメチコン及びアモジメチコン等のアミノ変性ポリシロキサン、カチオン変性ポリシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、ポリグリセリン変性ポリシロキサン、糖変性ポリシロキサン、アルキル変性ポリシロキサン、脂肪酸変性ポリシロキサン、フッ素変性ポリシロキサン等のシリコーン類；パーフルオロデカン、パーフルオロオクタン、パーフルオロポリエーテル等のフッ素系油剤類等が挙げられる。

#### 【0024】

界面活性剤としては、脂肪酸塩、アルキル硫酸エステル塩、アルキルベンゼンスルホン酸塩、ポリオキシエチレンアルキル硫酸塩、ポリオキシエチレン脂肪アミン硫酸塩、アシルN-メチルタウリン塩、アルキルリン酸エステル塩、アルキルエーテルリン酸エステル塩、N-アシルアミノ酸塩等の陰イオン性界面活性剤；ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルエーテルソルビタン脂肪酸部分エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、多価アルコール脂肪酸部分エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、アルキルジメチルアミノオキサイド、アルキルポリグリコシド、アルキルグルコシド等の非イオン界面活性剤；アルキルトリメチルアンモニウムクロリド、アルキルトリメチルアンモニウムブロミド、ジアルキルジメチルアンモニウムクロリド、エチル硫酸長鎖分岐脂肪酸（12～31）アミノプロピルエチルジメチルアンモニウム、エチル硫酸ラノリン脂肪酸アミノプロピルエチルジメチルアンモニウム、短鎖ポリオキシエチレンアルキルアミン及びその塩または四級塩、塩化ベンザルコニウム等の陽イオン性界面活性剤；脂肪酸アミドアミン及びその塩；アルキルジメチルアミノ酢酸ベタイン、アルキルアミドジメチルアミノ酢酸ベタイン、2-アルキル-N-カルボキシー-N-ヒドロキシイミダゾリニウムベタイン等の両性界面活性剤；ポリビニルアルコール、アルギン酸ナトリウム、デンプン誘導体、トラガントガム、アクリル酸・メタアクリル酸アルキル共重合体等の高分子界面活性剤；等を例示することができる。

#### 【0025】

保湿剤としては、プロピレングリコール、グリセリン、1,3-ブタンジオール、3-メチル-1,3-ブタンジオール等の多価アルコール類、ヒアルロン酸ナトリウム、クエン酸塩、尿素、乳酸菌培養液、酵母抽出液、卵殻膜タンパク、牛顎下腺ムチン、ヒポタウリン、ゴマリグナン配糖体、ベタイン、コンドロイチン硫酸、グルタチオン、ポリエチレングリコール、ソルビトール、カルビトール、乳酸ナトリウム、2-ピロリドン-5-カルボン酸ナトリウム、アルブミン、トリメチルグリシン；コラーゲン、ゼラチン、エラスチン、コラーゲン分解ペプチド、エラスチン分解ペプチド、ケラチン分解ペプチド、コンキオリン分解ペプチド、シルク蛋白分解ペプチド、大豆蛋白分解ペプチド、小麦蛋白分解ペプチド、カゼイン分解ペプチド、アシル化ペプチド等の蛋白ペプチド類及びその誘導体；アルギニン、セリン、グリシン、スレオニン、グルタミン酸、システイン、メチオニン、ロイシン、トリプトファン等のアミノ酸類；胎盤抽出液、エラスチン、コラーゲン、アロエ抽出物、ハマメリス水、ヘチマ水、カモミラエキス、カンゾウエキス、コンフリーエキス等の動物・植物抽出成分、天然型セラミド（タイプ1、2、3、4、5、6）、ヒドロキシセラミド、疑似セラミド、スフィンゴ糖脂質等のセラミド類を例示することができる。

10

20

30

40

50

## 【0026】

高分子・増粘剤・ゲル化剤としては、グアーガム、ローカストビーンガム、クィーンシード、カラギーナン、ガラクトン、アラビアガム、タラガム、タマリンド、ファーセラン、カラヤガム、トロロアオイ、キャラガム、トラガントガム、ペクチン、アルギン酸及びその塩、マンナン、デンプン、キサンタンガム、デキストラン、サクシノグルカン、カードラン、ヒアルロン酸及びその塩、ザンサンガム、プルラン、ジェランガム、キチン、キトサン、寒天、コンドロイチン硫酸塩、カゼイン、ゼラチン、アルブミン、メチルセルロース、エチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、カルボキシメチルセルロース及びその塩、メチルヒドロキシプロピルセルロース、カチオン化セルロース、可溶性デンプン、カルボキシメチルデンプン、メチルデンプン、アルギン酸プロピレングリコールエステル、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリオキシエチレン-ポリオキシプロピレン共重合体、ポリ酢酸ビニル部分けん化物、マレイン酸共重合体、ポリアクリル酸エステル共重合体、カルボキシビニルポリマー、ポリアクリル酸及びその塩、アクリル酸・メタアクリル酸エステル共重合体、両性メタクリル酸エステル共重合体、アクリル酸・メタアクリル酸アルキル共重合体、ジアリルジメチルアンモニウムクロリド・アクリルアミド共重合体、アクリル酸・ジアリルジメチルアンモニウムクロリド・アクリルアミド共重合体、アクリル酸・カチオン化メタアクリル酸エステル共重合体、アクリル酸・カチオン化メタアクリル酸アミド共重合体、塩化メタクリル酸コリンエステル重合体、カチオン化グアーガム、ニトロセルロース；1,2-ヒドロキシステアリン酸及びその塩、デキストリン脂肪酸エステル、無水ケイ酸、金属石鹸、有機変性粘土鉱物、ショ糖脂肪酸エステル、フラクトオリゴ糖脂肪酸エステル等を例示することができる。

10

20

## 【0027】

酸化防止剤としては、BHT、BHA、没食子酸プロピル、ビタミンE（トコフェロール）および／またはその誘導体、ビタミンC（アスコルビン酸）および／またはその誘導体、亜硫酸塩、亜硫酸水素塩等を例示することができる。防腐剤としては、フェノール類、フェノキシエタノール、ヒドロキシ安息香酸及びその塩類、1,2-ペンタンジオール、1,2-ヘキサジオール、ハロゲン化ビスフェノール類、酸アミド類、四級アンモニウム塩類等を例示することができる。殺菌剤としては、トリクロロカルバニド、ジnkピリチオン、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、クロルヘキシジン、ハロカルバン、ヒノキチオール、フェノール、イソプロピルフェノール、感光素類等を例示することができる。キレート剤としては、エデト酸塩、フィチン酸、ホスホン酸類、シュウ酸ナトリウム、ポリアミノ酸類等を例示することができる。pH調整剤・酸・アルカリとしては、クエン酸、乳酸、グリコール酸、コハク酸、酢酸、塩酸、モノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン、イソプロパノールアミン、アルギニン、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア水、炭酸グアニジン等を例示することができる。

30

## 【0028】

紫外線吸収剤としては、オキシベンゾン等のベンゾフェノン誘導体、パラアミノ安息香酸誘導体、パラメトキシケイヒ酸誘導体、サリチル酸誘導体、フェルラ酸及びその誘導体、ウロカニン酸及びウロカニン酸エチル等の誘導体、ブチルメトキシベンゾイルメタン、オクチルトリアゾン、2-(2'-ヒドロキシ-5'-メチルフェニル)ベンゾトリアゾール、フェルラ酸、アントラニル酸メチル、ルチン及びその誘導体等を例示することができる。美白剤としては、アルブチン、アスコルビン酸、アスコルビン酸グルコシド、アスコルビン酸リン酸エステル塩、アスコルビン酸分岐脂肪酸エステル、アスコルビン酸アルキルエーテル等のアスコルビン酸誘導体、コウジ酸、グルタチオン、エラグ酸、プラセンタエキス、オリザノール、ブチルレゾルシノール、カモミラエキス等植物エキスを例示することができる。

40

## 【0029】

溶剤類としては、エタノール、2-プロパノール等の低級アルコール類；アセトン、酢

50



酸エチル、エチレングリコールモノエチルエーテル、トルエン等を例示することができる。

#### 【0030】

角質剥離・溶解剤としては、サリチル酸、イオウ、レゾルシン、硫化セレン、ピリドキシン等を例示することができる。鎮痒剤としては、塩酸ジフェンヒドラミン、マレイン酸クロルフェニラミン、カンファール等を例示することができる。消炎剤としては、グリチルリチン酸及びその誘導体、グアイアズレン、酢酸ヒドロコチゾン、プレドニゾン等を例示することができる。制汗剤としては、クロルヒドロキシアルミニウム、塩化アルミニウム、酸化亜鉛、パラフェノールスルホン酸亜鉛等を例示することができる。清涼剤としては、メントール、サリチル酸メチル等を例示することができる。抗ヒスタミン剤としては、塩酸ジフェドラン、マレイン酸クロルフェニラミン、グリチルレチン酸誘導体等を例示することができる。収れん剤としては、クエン酸、酒石酸、乳酸、硫酸アルミニウム・カリウム、タンニン酸等を例示することができる。刺激剤としては、カンタリスチンキ、ショウキョウチンキ、トウガラシチンキ、ニコチン酸ベンジル等を例示することができる。育毛用薬剤・血行促進剤としては、センブリエキス、トウガラシチンキ、ショウキョウチンキ、カンタリスチンキ等の植物エキス・チンキ類；セファランチン、ビタミンE及びその誘導体、γ-オリザノール、ニコチン酸及びニコチン酸ベンジルエステル等の誘導体、アラントイン、感光素301、感光素401、ペンタデカン酸モノグリセリド、フラバノール誘導体、ミノキシジル等を例示することができる。

#### 【0031】

還元剤としては、チオグリコール酸、システイン、システアミン等を例示することができる。酸化剤としては、過酸化水素水、過硫酸アンモニウム、臭素酸ナトリウム等を例示できる。

#### 【0032】

高分子粉体としては、デンプン、ナイロンパウダー、ポリエチレン末、ポリメタクリル酸メチル、ポリエチレンテレフタレート・ポリメチルメタクリレート積層末、ポリエチレンテレフタレート・アルミニウム・エポキシ積層末等、及び、これらの表明処理粉体を例示することができる。

#### 【0033】

α-ヒドロキシ酸類及びその誘導体類としては、乳酸、グリコール酸、フルーツ酸、ヒドロキシカプリン酸、長鎖α-ヒドロキシ脂肪酸、長鎖α-ヒドロキシ脂肪酸コレステリル等を例示することができる。

#### 【0034】

ビタミン類及びその誘導体類としては、ビタミンA、ビタミンB群、ビタミンD、ビタミンE、パントテン酸、ピオチン等のビタミン類；ステアリン酸アスコルビル、パルミチン酸アスコルビル、ジパルミチン酸アスコルビル、リン酸アスコルビルマグネシウム、アスコルビン酸ナトリウム、ニコチン酸トコフェロール、酢酸トコフェロール、リノール酸トコフェロール、フェルラ酸トコフェロール等のビタミン誘導体類を例示することができる。

#### 【0035】

糖類及びその誘導体類としては、シクロデキストリン、β-グルカン、キチン、キトサン、グルコース、トレハロース、ペクチン、アラビノガラクトサン、デキストリン、デキストラン、メタクリル酸グルコシルエチル重合物若しくは共重合物等を例示することができる。有機酸類としては、酢酸、プロピオン酸、クエン酸、アビエチン酸、酒石酸等を例示することができる。

#### 【0036】

酵素類としては、塩化リゾチーム、パパイン、パンクレアチン、プロテアーゼ等を例示することができる。核酸類としては、アデノシン三リン酸二ナトリウム等を例示することができる。ホルモン類としては、エストラジオール、エストロン、エチニルエストラジオール、コルチゾン、ヒドロコルチゾン、プレドニゾン等を例示することができる。

## 【0037】

無機粉体類としては、マイカ、タルク、カオリン、モンモリロナイト、セリサイト、カオリナイト、炭酸カルシウム、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、群青、紺青、カーボンブラック、二酸化チタン、酸化亜鉛、アルミナ、シリカ、煙霧状シリカ（超微粒子無水ケイ酸）、雲母チタン、魚鱗箔、窒化ホウ素、ホトクロミック顔料、合成フッ素金雲母、微粒子複合粉体、金、アルミニウム等の無機粉体及びこれらを表明処理により疎水化した粉体等を例示することができる。

## 【0038】

香料としては、リモネン、リナロール、シトラール、 $\beta$ -イオノン、ベンジルベンゾエート、インドール、オイゲノール、オーランチオール、ゲラニオール、リラル、ダマスコン、ベンジルアセテート、ジャスミンラクトン、ガラクソリッド、精油等が例示することができる。

10

## 【0039】

色素としては、 $\beta$ -カロチン、カルサミン、ルチン、コチニール、クロロフィル等の天然色素；法定色素、塩基染料、レーキ、有機顔料；p-フェニレンジアミン、トルエン-2, 5-ジアミン、m-フェニレンジアミン、o-, m-, 若しくはp-アミノフェノール、レゾルシン等の酸化染料中間体等を例示することができる。

## 【0040】

その他公知の化粧料、医薬品、食品等成分などに使用される成分を本発明の効果を損なわない範囲において、適宜配合することができる。

20

## 【0041】

本発明の化粧料は、通常の方法に従って製造することができ、毛髪用化粧料、基礎化粧料、メーキャップ化粧料、芳香化粧料、ボディ化粧料等が包含される。

## 【0042】

毛髪用化粧料としては、オイルシャンプー、クリームシャンプー、コンディショニングシャンプー、ふけ用シャンプー、ヘアカラー用シャンプー、リンスー体型シャンプー等のシャンプー；リンス、トリートメント、ヘアパック、ヘアフォーム、ヘアムース、ヘアスプレー、ヘアミスト、ヘアワックス、ヘアジェル、ウォーターグリース、セットローション、カラーローション、ヘアトニック、ヘアリキッド、ポマード、チック、ヘアクリーム、ヘアブロー、枝毛コート、ヘアオイル、パーマネントウェーブ用剤、ストレートパーマ剤、酸化染毛剤、ヘアブリーチ、ヘアカラープレトリートメント、ヘアカラーアフタートリートメント、パーマプレトリートメント、パーマアフタートリートメント、ヘアマニキュア、育毛剤等を例示することができる。

30

## 【0043】

基礎化粧料としては、クレンジングフォーム、洗粉、洗顔パウダー、クレンジングクリーム、クレンジングミルク、クレンジングローション、クレンジングジェル、クレンジングオイル、クレンジングマスク等の洗顔料；柔軟化粧水、収れん化粧水、洗浄用化粧水、多層式化粧水等の化粧水；エモリエントローション、モイスチャーローション、ミルクローション、ナリシングローション、ナリシングミルク、スキンモイスチャー、モイスチャーエマルジョン、マッサージローション、クレンジングローション、プロテクトエマルジョン、サンプロテクト、サンプロテクター、UVケアミルク、サンスクリーン、メーキャップローション、角質スムーザー、エルボーローション、ハンドローション、ボディローション等の乳液；エモリエントクリーム、栄養クリーム、ナリシングクリーム、バニシングクリーム、モイスチャークリーム、ナイトクリーム、マッサージクリーム、クレンジングクリーム、メーキャップクリーム、ベースクリーム、プレメーキャップクリーム、サンスクリーンクリーム、サンタンクリーム、除毛クリーム、デオドラントクリーム、シェービングクリーム、角質軟化クリーム等のクリーム；クレンジングジェル、モイスチャージェル等のジェル；化粧石鹸、透明石鹸、薬用石鹸、液状石鹸、ひげそり石鹸、合成化粧石鹸等の石鹸；ピールオフパック、粉末パック、ウォッシングパック、オイルパック、クレンジングマスク等のパック・マスク類；保湿エッセンス、美白エッセンス、紫外線防止

40

50

エッセンス等のエッセンス等を例示することができる。

【0044】

メーキャップ化粧料としては、白粉・打粉類、ファンデーション類、口紅類、リップグロス、頬紅類、アイライナー、マスカラ、アイシャドー、眉墨、アイブロー、ネイルエナメル、エナメルリムーバー、ネイルトリートメント等を例示することができる。

【0045】

芳香化粧料としては、香水、パフューム、パルファム、オードパルファム、オードトワレ、オーデコロン、練香水、芳香パウダー、香水石鹸、ボディローション、バスオイル等を例示することができる。

【0046】

ボディ化粧料としては、ボディシャンプ等ボディ洗浄料；デオドラントローション、デオドラントパウダー、デオドラントスプレー、デオドラントスティック等の防臭化粧料；脱色剤、脱毛・除毛剤；浴用剤；虫よけスプレー等のインセクトリペラー等を例示することができる。

【0047】

また、剤型としては水中油（O/W）型、油中水（W/O）型、W/O/W型、O/W/O型の乳化型化粧料、油性化粧料、固形化粧料、液状化粧料、練状化粧料、スティック状化粧料、揮発性油型化粧料、粉状化粧料、ゼリー状化粧料、ジェル状化粧料、ペースト状化粧料、乳化高分子型化粧料、シート状化粧料、ミスト状化粧料、スプレー型化粧料等の剤型で用いることができる。

【0048】

また、軟膏剤、貼付剤、ローション剤、リニメント剤、液状塗布剤などの剤型で皮膚外用剤としても用いることができる。

【実施例】

【0049】

次に、本発明を実施例によって更に具体的に説明するが、本発明はこの実施例によってなんら限定されるものではない。

【0050】

実施例1 ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\text{shy}$ ；=1：0.7）／イソステアリルアルコールエステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた500mLの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1006）200g（0.348モル）及びダイマージオール（ユニケマ社製、PRIPOL2033）132g（0.243モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら5時間エステル化反応を行い、中間体であるダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\text{shy}$ ；=1：0.7）323gを淡黄色高粘度油状物として得た。得られたオリゴマーエステルの酸価は36.0であった。さらに、攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた500mLの反応器に、上記のオリゴマーエステル307gとイソステアリルアルコール（コグニス社製、Spezio1 C18 ISOC）59g（0.217モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら10時間エステル化反応を行い、目的のエステル351gを淡黄色高粘度油状物として得た（収率98%）。得られたエステルは、色相ガードナー2、酸価4.6、ケン化価79.8、水酸基価8.3であった。

【0051】

実施例2 ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\text{shy}$ ；=1：0.75）／ベヘニルアルコールエステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた1Lの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1006）300g（0.524モル）及びダイマージオール（ユニケマ社製、PRIPOL2033）213g（0.393モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら5時間エステル化反応を行い、中間体

10

20

30

40

50

であるダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =1：0.75）493gを淡黄色高粘度油状物として得た。得られたオリゴマーエステルの酸価は29.1であった。さらに、攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた500mLの反応器に、上記のオリゴマーエステル131gとベヘニルアルコール（コグニス社製、STENOL1822A）26g（0.082モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら8時間エステル化反応を行い、目的のエステル148.1gを淡黄色高粘度ペースト状油として得た（収率99%）。得られたエステルは、色相ガードナー2、酸価3.5、ケン化価82.3、水酸基価9.5であった。

#### 【0052】

実施例3 ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =1：0.75）／イソステアリルアルコールエステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた1Lの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1006）200g（0.348モル）及びダイマージオール（ユニケマ社製、PRIPOL2033）137g（0.253モル）、ヘプタン137g、パラトルエンスルホン酸1.3gを仕込み、窒素気流中100～110℃で生成する水を留去しながら3時間エステル化反応を行い、中間体であるダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =1：0.75）を得た。これにさらにイソステアリルアルコール（コグニス社製、Speziol C18 ISOC）47.9g（0.181モル）を仕込み、窒素気流中105～110℃で生成する水を留去しながら5時間エステル化反応を行った。冷却後、残存する触媒を水洗することにより除去し、ついで溶剤のヘプタンを回収することにより、目的のエステル355gを淡黄色高粘度油状物として得た（収率94%）。得られたエステルは、色相ガードナー1以下、酸価0.9、ケン化価103.7、水酸基価3.4であった。

#### 【0053】

実施例4 ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =0.7：1.0）／イソステアリン酸エステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた1Lの反応器に、ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =0.7：1.0、日本精化社製LUSPLAN DD-DA7）300g、イソステアリン酸（コグニス社製、エマゾール873）65g、ヘプタン160g、パラトルエンスルホン酸1.4gを仕込み、窒素気流中105～110℃で生成する水を留去しながら6時間エステル化反応を行った。冷却後、水酸化ナトリウム水溶液で未反応のイソステアリン酸を除去し、ついで水洗後、溶剤のヘプタンを回収することにより、目的のエステル323gを淡黄色高粘度油状物として得た（収率90%）。得られたエステルは、色相ガードナー1以下、酸価1.9、ケン化価99.2、水酸基価8.4であった。

#### 【0054】

実施例5 ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =1：0.5）／混合アルコール（ベヘニルアルコール：イソステアリルアルコール：フィトステロール=9：1：1）エステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた3Lの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1025）700g（1.204モル）及びダイマージオール（ユニケマ社製、PRIPOL2033）327g（0.602モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら5時間エステル化反応を行い、中間体であるダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =1：0.5）1004gを淡黄色高粘度油状物として得た。得られたオリゴマーエステルの酸価は67.8であった。さらに、ベヘニルアルコール（コグニス社製、STENOL1822A）351g（1.089モル）、イソステアリルアルコール（コグニス社製、Speziol C18 ISOC）29.5g（0.121モル）及びフィトステロール（タマ生化学社製）49.5g（0.121モル）を仕込み、窒素気流中21

10

20

30

40

50

0～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら10時間エステル化反応を行い、目的のエステル1424gを淡黄色高粘度ペースト状油として得た（収率98%）。得られたエステルは、色相ガードナー2、酸価4.5、ケン化価94.2、水酸基価18.1であった。

#### 【0055】

実施例6 ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ダイマージオール $\gamma$ =1:0.5）／混合アルコール（ベヘニルアルコール：イソステアリルアルコール：フィトステロール=9:1:1）エステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた500mLの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1025）100g（0.172モル）、ダイマージオール（ユニケマ社製、PRIPOL2033）47g（0.086モル）、ベヘニルアルコール（コグニス社製、STENOL1822A）50g（0.155モル）、イソステアリルアルコール（コグニス社製、Speziol C18 ISOC）4.7g（0.017モル）及びフィトステロール（タマ生化学社製）7.0g（0.017モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら10時間エステル化反応を行い、目的のエステル178gを淡黄色高粘度ペースト状油として得た（収率96%）。得られたエステルは、色相ガードナー2、酸価4.0、ケン化価102.8、水酸基価10.6であった。

#### 【0056】

実施例7 ダイマー酸1,10-デカンジオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：1,10-デカンジオール $\gamma$ =1:0.5）／混合アルコール（ベヘニルアルコール：イソステアリルアルコール：フィトステロール=9:1:1）エステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた1Lの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1025）300g（0.516モル）及び1,10-デカンジオール（豊国製油社製）45.3g（0.258モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら5時間エステル化反応を行い、中間体であるダイマー酸1,10-デカンジオールオリゴマーエステル（ダイマー酸：1,10-デカンジオール $\gamma$ =1:0.5）336gを淡黄色高粘度油状物として得た。得られたオリゴマーエステルの酸価は88.1であった。さらに、攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた500mLの反応器に、上記のオリゴマーエステル100gとベヘニルアルコール（コグニス社製、STENOL1822A）44.7g（0.139モル）、イソステアリルアルコール（コグニス社製、Speziol C18 ISOC）4.2g（0.015モル）及びフィトステロール（タマ生化学社製）6.3g（0.015モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら10時間エステル化反応を行い、目的のエステル146.8gを淡黄色高粘度ペースト状油として得た（収率96%）。得られたエステルは、色相ガードナー3+、酸価4.0、ケン化価116.0、水酸基価10.5であった。

#### 【0057】

実施例8 ダイマー酸ジエチレングリコールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ジエチレングリコール $\gamma$ =1:0.5）／混合アルコール（ベヘニルアルコール：イソステアリルアルコール：フィトステロール=9:1:1）エステルの製造

攪拌機、温度計、ガス導入管を備えた1Lの反応器に、水素添加ダイマー酸（ユニケマ社製、PRIPOL1025）100g（0.172モル）及びジエチレングリコール9.1g（0.086モル）を仕込み、窒素気流中210～220℃に加熱し、生成する水を留去しながら5時間エステル化反応を行い、中間体であるダイマー酸ジエチレングリコールオリゴマーエステル（ダイマー酸：ジエチレングリコール $\gamma$ =1:0.5）107gを淡黄色高粘度油状物として得た。得られたオリゴマーエステルの酸価は92.1であった。さらに、ベヘニルアルコール（コグニス社製、STENOL1822A）49.9g（0.155モル）、イソステアリルアルコール（コグニス社製、Speziol C18 ISOC）4.8g（0.017モル）及びフィトステロール（タマ生化学社製）

7.0 g (0.017 mol) を仕込み、窒素気流中 210～220℃ に加熱し、生成する水を留去しながら 10 時間エステル化反応を行い、目的のエステル 160.4 g を淡黄色高粘度ペースト状油として得た (収率 97%)。得られたエステルは、色相ガードナー 3+、酸価 5.4、ケン化価 115.5、水酸基価 10.8 であった。

#### 【0058】

実施例 9 ビタミン E 添加ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル (ダイマー酸：ダイマージオール $\text{shy}$ =1:0.7) / イソステアリルアルコールエステルの製造

実施例 1 で製造したエステル 99.95 g に、ビタミン E (エーザイ社製イーミックス D) 0.05 g (500 ppm 相当) を添加し、攪拌溶解させることにより、ビタミン E 添加ダイマー酸ダイマージオールオリゴマーエステル (ダイマー酸：ダイマージオール $\text{shy}$ =1:0.7) / イソステアリルアルコールエステルを得た。

#### 【0059】

実施例 10 酸化安定性

実施例 1～9 で得られた本発明の油性基剤の酸化安定性を測定した。酸化安定性は、自動油脂安定性試験装置ランシマツト 679 型 (メトローム・シバタ株式会社製) を用いて、試料 3 g を 120℃、空気流量 20 L/Hr の条件で測定し、トラップ水のコンダクタンスが上昇を始めるまでの時間を酸化安定性の指標とした。これらは何れも 10 時間以上安定で優れた安定性を示し、特にビタミン E 添加を行っている実施例 9 の油性基剤は、極めて優れた酸化安定性を示した。

#### 【0060】

品 名	酸化安定性
実施例 1 の油性基剤	14 時間安定
実施例 2 の油性基剤	12 時間安定
実施例 3 の油性基剤	18 時間安定
実施例 4 の油性基剤	23 時間安定
実施例 5 の油性基剤	24 時間安定
実施例 6 の油性基剤	27 時間安定
実施例 7 の油性基剤	30 時間安定
実施例 8 の油性基剤	16 時間安定
実施例 9 の油性基剤	48 時間以上安定

#### 【0061】

実施例 11 粘度、分子量

実施例 1～8 で得られた油性基剤、及び、比較例として LUSPLAN DD-DA7 (ダイマー酸とダイマージオールのオリゴマーエステル; 日本精化社製) について、60℃での粘度、及び、分子量を測定した。分子量はゲルパーミエーションクロマトグラフィー (GPC) 測定により得られた重量平均分子量 (Mw) を示した。比較とした高粘度の油剤である LUSPLAN DD-DA7 に対して、実施例 1～8 の油性基剤はいずれもより低粘度であり、特に DD-DA7 をエステル化して得られる実施例 4 の油性基剤と比較すると、大きく低粘度化されていることがわかった。よって本発明の油性基剤が製造時の取り扱いに優れるといえる。

#### 【0062】

品 名	粘度 (mPa·s)	分子量 (Mw)
実施例 1 の油性基剤	1,400	8,400
実施例 2 の油性基剤	1,900	10,500
実施例 3 の油性基剤	4,200	14,800
実施例 4 の油性基剤	3,200	13,200
実施例 5 の油性基剤	490	6,400

実施例 6 の油性基剤	5 0 0	6 , 8 0 0
実施例 7 の油性基剤	3 0 0	4 , 6 0 0
実施例 8 の油性基剤	2 5 0	3 , 3 0 0
L U S P L A N    D D - D A 7	4 , 8 0 0	1 2 , 2 0 0
(日本精化社製)		

## 【 0 0 6 3 】

## 実施例 1 2    相溶性

実施例 1 ～ 8 で得られた油性基剤、及び、比較例として L U S P L A N    D D - D A 7 (ダイマー酸とダイマージオールのオリゴマーエステル；日本精化社製) について、フェニルジメチコンとの相溶性を調べた。評価は、油性基剤の濃度を 1 0 w t % に調製したフェニルジメチコン溶液を約 6 0 ℃ に加熱し、その溶液の外観で判定した。フェニルジメチコンは東芝シリコン社製 T S F 4 3 7 を用いた。結果、比較とした L U S P L A N    D D - D A 7 は白濁したのに対して、実施例 1 ～ 8 の油性基剤はいずれも透明に溶解し、シリコン系の油剤に対する相溶性が、本発明の油性基剤では改善されていることがわかった。

10

## 【 0 0 6 4 】

## 品    名

## 外    観

実施例 1 の油性基剤	透明
実施例 2 の油性基剤	透明
実施例 3 の油性基剤	透明
実施例 4 の油性基剤	透明
実施例 5 の油性基剤	透明
実施例 6 の油性基剤	透明
実施例 7 の油性基剤	透明
実施例 8 の油性基剤	透明
L U S P L A N    D D - D A 7	白濁
(日本精化社製)	

20

30

## 【 0 0 6 5 】

## 実施例 1 3    顔料分散性

実施例 1 ～ 8 で得られた油性基剤、及び、比較例として L U S P L A N    D D - D A 7 (ダイマー酸とダイマージオールのオリゴマーエステル；日本精化社製)、リンゴ酸ジイソステアリルについて、顔料分散性を測定した。評価方法は、顔料に試料を 2 0 w t % 加え、スパーテルでかき混ぜながら流動パラフィン少量ずつ滴化し、混合物が均一に流れ出す流動パラフィンの最小量(フローポイント)を測定することにより評価した。顔料として二酸化チタンを用いた場合、リンゴ酸ジイソステアリルよりも L U S P L A N    D D - D A 7、実施例 1 ～ 8 の油性基剤は小さい値を示し、顔料分散性に優れることがわかった。一方、顔料としてベンガラを用いた場合は、L U S P L A N    D D - D A 7 は、高い値を示し顔料分散性にやや劣るのに対し、実施例 1 ～ 8 の油性基剤はいずれも低い値を示し、ベンガラに対しても高い顔料分散性を示すことがわかった。

40

## 【 0 0 6 6 】

## 品    名

## フローポイント

## 二酸化チタン

## フローポイント

## ベンガラ

実施例 1 の油性基剤	5	4 6
実施例 2 の油性基剤	9	5 6
実施例 3 の油性基剤	2 2	6 3
実施例 4 の油性基剤	1 7	6 0

50

実施例 5 の油性基剤	5	5 4
実施例 6 の油性基剤	8	7 1
実施例 7 の油性基剤	1 2	6 8
実施例 8 の油性基剤	9	6 0
L U S P L A N D D - D A 7	7	2 1 5
(日本精化社製)		
リンゴ酸ジイソステアリル	3 5	1 8 8

数値の単位は m l / 1 0 0 g (顔料)

二酸化チタン：チタン C R - 5 0 (大東化成工業製)

ベンガラ：ベンガラ N o 2 1 1 (大東化成工業製)

【 0 0 6 7 】

実施例 1 4 屈折率

実施例 1 ~ 8 で得られた油性基剤、及び、比較例として L U S P L A N D D - D A 7 (ダイマー酸とダイマージオールのオリゴマーエステル；日本精化社製)、リンゴ酸ジイソステアリルについて、屈折率を測定した。屈折率は、屈折計 M o d e l 3 (A T A G O 社)を用いて 4 0 ℃ の条件で測定した。リンゴ酸ジイソステアリルに対して実施例 1 ~ 8 の油性基剤は、艶に優れる L U S P L A N D D - D A 7 と同等の高い屈折率の値を示し、本発明の油性基剤が艶に優れることがわかった。

【 0 0 6 8 】

品 名	屈折率 ( 4 0 ℃ )
実施例 1 の油性基剤	1 . 4 7 5 0
実施例 2 の油性基剤	1 . 4 7 4 7
実施例 3 の油性基剤	1 . 4 7 6 7
実施例 4 の油性基剤	1 . 4 7 6 2
実施例 5 の油性基剤	1 . 4 7 3 8
実施例 6 の油性基剤	1 . 4 7 5 0
実施例 7 の油性基剤	1 . 4 7 1 8
実施例 8 の油性基剤	1 . 4 7 3 3
L U S P L A N D D - D A 7	1 . 4 7 8 8
(日本精化社製)	
リンゴ酸ジイソステアリル	1 . 4 6 1 1

【 0 0 6 9 】

実施例 1 5 含水価

実施例 1 ~ 8 で得られた油性基剤及び比較例としてリンゴ酸ジイソステアリルについて含水価を測定した。測定は 2 5 ℃ にて行った。含水価は、試料 1 0 g に精製水を 0 . 2 m l から 0 . 5 m l ずつ滴下しながら練りこみ、水が入らなくなった点を終点とし、滴下した精製水の量を試料に対する百分率で示した。リンゴ酸ジイソステアリルに対して実施例 1 ~ 8 の油性基剤は、いずれも高い含水価の値を示し、特にフィトステロールをエステル化させた実施例 5 ~ 8 のエステルはさらに高い値を示し、本発明の油性基剤が抱水性に優れることがわかった。

【 0 0 7 0 】

品 名	含水価 ( 2 5 ℃ )
実施例 1 の油性基剤	1 5 4
実施例 2 の油性基剤	7 6
実施例 3 の油性基剤	1 0 5
実施例 4 の油性基剤	6 9

10

20

30

40

50



実施例 5 の油性基剤	2 3 4
実施例 6 の油性基剤	2 2 8
実施例 7 の油性基剤	1 8 0
実施例 8 の油性基剤	2 4 5
リンゴ酸ジイソステアリル	2 2

## 【 0 0 7 1 】

## 実施例 1 6 エモリエントクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のエモリエントクリームを調製した。

成 分	配合量 (重量%)
1 実施例 1 の油性基剤	6.00
2 水添パーム油	2.50
3 ベヘニルアルコール	2.00
4 ジメチコン ( 1 0 c s )	1.50
5 ステアリン酸グリセリル	1.50
6 ステアリルアルコール	1.20
7 ステアリン酸 P G ( S E )	1.00
8 イソステアリン酸 P E G - 6 0 グリセリル	1.00
9 メトキシケイヒ酸オクチル	0.20
10 エチルパラベン	0.10
11 1, 3 - ブチレングリコール	6.00
12 グリセリン	1.00
13 フェノキシエタノール	0.20
14 メチルパラベン	0.15
15 精製水	75.65

## (調製方法)

N o . 1 ~ 1 0 を加え、約 8 0 ° C に加温し、溶解させた ( A 部 ) 。別容器に N o . 1 1 ~ 1 5 をとり、約 8 0 ° C に加温し、均一に溶解させた ( B 部 ) 。 A 部に B 部を加え、ホモミキサーにて乳化させた後、 4 0 ° C まで冷却した。

このエモリエントクリームは、艶がよく、しっとり感を付与する効果に優れるクリームであった。

## 【 0 0 7 2 】

## 実施例 1 7 サンスクリーン剤

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のサンスクリーン剤を調製した。

成 分	配合量 (重量%)
1 実施例 1 の油性基剤	11.70
2 スクワラン	22.50
3 L U S P L A N P I - D A ( 日本精化 )	2.70
4 マイクロクリスタリンワックス	2.70
5 ジステアリン酸 A 1	1.60
6 ステアリン酸 M g	1.60
7 1, 3 - ブチレングリコール	5.00

8	ベヘニルアルコール	4.80
9	Composi te-PC (日本精化)	1.00
10	コレステロール	0.80
11	プロピルパラベン	0.20
12	メチルパラベン	0.20
13	酸化チタン	9.00
14	硫酸Mg	0.50
15	精製水	35.70

10

## (調製方法)

No. 13にNo. 1、2の一部、No. 3を加え、ミルで練った(A部)。別容器にNo. 2の残り、No. 4～6を加え、約150℃に加温、溶解させた(B部)。別容器にNo. 1の残り、No. 7～12を加え、約80℃に加温、溶解させた(C部)。別容器にNo. 14、15を加え、約80℃に加温、溶解させた(D部)。B部にC部を加え、混合した後A部に加えて均一に混合した。次いで、D部を加え、攪拌し、乳化後40℃まで冷却した。

このサンスクリーン剤は、汗などによるくずれを抑え、また、顔料分散性に優れるため、なじみがよいという特徴を有するクリームであった。

20

## 【0073】

## 実施例18 下地クリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の下地クリームを調製した。

成 分		配合量(重量%)
1	実施例3の油性基剤	5.00
2	シクロメチコン	15.00
3	トリメチルシロキシケイ酸	3.00
4	ステアリン酸グリセリル(SE)	2.00
5	ステアリン酸PG(SE)	2.00
6	マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル	2.00
7	ステアリン酸	0.50
8	パルミチン酸	0.50
9	メトキシケイヒ酸オクチル	0.50
10	トコフェロール	0.20
11	1,3-ブチレングリコール	10.00
12	マイカ	8.00
13	タルク	7.00
14	フェノキシエタノール	0.80
15	チタン酸(Li/コバルト)	0.20
16	キサントガム(10%)	2.00
17	セルロースガム(10%)	2.00
18	精製水	39.30

30

40

## (調製方法)

No. 16、17をそれぞれNo. 18に溶かし粘性の液(2%)とした(A部)。別容器にNo. 1～10を加え、約80℃に加温、溶解させた(B部)。別容器にNo. 11

50

～15、No. 18の残りを加え、約80℃に加温、溶解させた（C部）。B部にC部を加え、乳化させた後、A部を加え、均一に混合した。攪拌後40℃まで冷却した。

この下地クリームは、伸びが良く、ファンデーションのつき、もちが良く、さらっとした感触が付与でき、更に、顔料分散性に優れるためファンデーションとのなじみが向上するという特徴を有する下地クリームであった。

#### 【0074】

##### 実施例19 ファンデーション

本発明の油性基剤を用いて、下記処方ファンデーションを調製した。

10

成 分	配合量（重量％）
1 実施例9の油性基剤	6.00
2 シクロメチコン	3.50
3 ジメチコン（5cs）	2.00
4 トリメチルシロキシケイ酸	1.50
5 メトキシケイヒ酸オクチル	1.00
6 フェノキシエタノール	0.40
7 トコフェロール	0.10
8 マイカ	39.60
9 タルク	24.00
10 酸化チタン	20.00
11 酸化鉄	1.90

20

#### （調製方法）

各成分を高速攪拌し、均一に混合した。

このファンデーションは、つやがあり、発色性に優れ、しっとりした感触を有するものであった。

30

#### 【0075】

##### 実施例20 口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の口紅を調製した。

成 分	配合量（重量％）
1 実施例9の油性基剤	25.00
2 オクタン酸セチル	10.50
3 トリオクタノイン	16.50
4 シクロメチコン	16.00
5 セレシン	9.00
6 キャンデリラロウ	5.00
7 LUSPLAN PIERDA（日本精化）	5.00
8 セスキイソステアリン酸ソルビタン	4.00
9 マカデミアナッツ油	1.00
10 トコフェロール	0.50
11 酸化鉄	2.25
12 酸化チタン	2.25

40

50

13	マイカ	1.50
14	赤 2 0 2	1.50

## (調製方法)

N o . 1 1 ~ 1 4 を N o . 1、2 で混練した (A 部)。別容器に N o . 3 ~ 1 0 を加え、約 8 0 ℃ に加温、溶解させた (B 部)。約 8 0 ℃ で B 部に A 部を加え、溶解後、急冷した。

この口紅は、つやがあり、みずみずしく、密着性の高い口紅であった。

10

## 【 0 0 7 6 】

## 実施例 2 1 リップグロス

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of リップグロスを調製した。

	成 分	配合量 (重量%)	
1	実施例 9 の油性基剤	40.00	
2	パルミチン酸デキストリン	10.00	
3	マカデミアナッツ油脂肪酸フィトステリル	10.00	20
4	メチルフェニルポリシロキサン	30.00	
5	トリオクタノイン	5.00	
6	流動パラフィン	5.00	

## (調製方法)

N o . 1、2 を 1 0 0 ~ 1 1 0 ℃ に加温して均一に溶解させた。次に、N o . 3 ~ 6 を加え、約 8 0 ℃ で均一に溶解させた。

このリップグロスは、つやがあり、みずみずしく、密着性の高いものであった。

30

## 【 0 0 7 7 】

## 実施例 2 2 クレンジングオイル

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of クレンジングオイルを調製した。

	成 分	配合量 (重量%)	
1	実施例 3 の油性基剤	46.50	
2	ラウレスー 4	7.00	
3	トコフェロール	適量	40
4	プロピルパラベン	適量	
5	オクタン酸セチル	46.50	

## (調製方法)

全成分を加熱溶解、混合した。

このクレンジングオイルは、透明で、粘性があり、使用時に垂れないという特性を有し、感触もさっぱりしており、更に顔料分散性に優れるため、ファンデーション、メイク等となじみも良く、これらを素早く落とすことができるものであった。

50

## 【0078】

## 実施例23 マスカラ

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のマスカラを製造した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	酸化鉄 (黒)	10.00	
2	軽質イソパラフィン	30.00	
3	ポリアクリル酸エステルエマルジョン	30.00	10
4	固型パラフィン	8.00	
5	実施例2の油性基剤	1.20	
6	セスキオレイン酸ソルビタン	4.00	
7	防腐剤	適量	
8	香料	適量	
9	精製水	合計で100となる量	

## (調製方法)

No. 9にNo. 1を加えホモミキサーで分散したのち、No. 3を加え加熱して70℃に保った(水相)。他の成分を混合し、加熱して70℃に保った(油相)。油相に水相を加えホモミキサーで均一に乳化分散して目的のマスカラを得た。

このマスカラは、付着性が良く、良好な使用感を有し、また、安定性も良好であった。

## 【0079】

## 実施例24 アイシャドウ

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のアイシャドウを製造した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	タルク	10.00	
2	カオリン	2.00	
3	顔料	5.00	
4	実施例4の油性基剤	3.00	
5	ステアリン酸	3.00	
6	ミリスチン酸イソプロピル	5.00	
7	流動パラフィン	5.00	
8	モノラウリン酸プロピレングリコール	3.00	
9	酸化防止剤	適量	40
10	香料	適量	
11	1,3-ブチレングリコール	5.00	
12	グリセリン	1.00	
13	防腐剤	適量	
14	トリエタノールアミン	1.20	
15	金属イオン封鎖剤	適量	
16	精製水	合計で100となる量	

## (調製方法)

N o . 1 ～ 3 をブレンダーで混合後、粉碎器で処理した（粉体部）。N o . 1 1 ～ 1 6 を 7 0 ～ 7 5 ℃ で加熱溶解させた（水相部）。N o . 4 ～ 1 0 を 7 0 ～ 8 0 ℃ で加熱溶解させた（油相部）。粉体部を水相部に加え、攪拌混合した。これに油相部を攪拌しながら加え、ホモミキサーにより分散、室温まで攪拌冷却し、目的のアイシャドウを得た。

この乳化アイシャドウは、付着性が良く、良好な使用感を有し、また、乳化安定性も良好であった。

# 【 0 0 8 0 】

## 実施例 2 5 マイルドシャンプー

10

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のマイルドシャンプーを調製した。

成 分	配合量（重量％）
1 実施例 3 の油性基剤	0.50
2 ココイルメチルメチルタウリン N a （ 3 0 ％ ）	30.00
3 コカミドプロピルベタイン（ 3 0 ％ ）	20.00
4 ラウレスー 1 2 酢酸 N a （ 3 0 ％ ）	5.00
5 1 , 3 -ブチレングリコール	1.00
6 コカミド M E A	2.00
7 ジステアリン酸グリコール	1.50
8 ポリクオタニウム - 1 0	0.50
9 ポリクオタニウム - 7	0.30
10 カチオン N H （日本精化）	0.50
11 安息香酸 N a	0.40
12 フェノキシエタノール	0.20
13 メチルパラベン	0.20
14 精製水	37.90

20

30

# （調製方法）

N o . 1 ～ 7 を約 8 0 ℃ に加温し、溶解させた（A 部）。別容器に N o . 8 ～ 1 4 を約 8 0 ℃ に加温し溶解させた（B 部）。A 部に B 部を攪拌しながら、徐々に加え均一に混合し、その後急冷した。

このマイルドシャンプーは、毛髪にしっとり感、艶を付与し、なめらかな指通りを付与することができるシャンプーであった。

# 【 0 0 8 1 】

## 実施例 2 6 モイストリンス

40

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のモイストリンスを調製した。

成 分	配合量（重量％）
1 実施例 1 の油性基剤	0.10
2 P l a n d o o l - H （日本精化）	0.50
3 セトリモニウムクロリド（ 3 0 ％ ）	5.20
4 オクチルドデカノール	4.70
5 セタノール	2.80
6 ステアルトリモニウムクロリド（ 6 3 ％ ）	0.60

50

7	オクタン酸セチル	0.30
8	スクワラン	0.30
9	ミリスチル硫酸 Na	0.20
10	セテスー 40	0.10
11	オレスー 5	0.10
12	セチル硫酸 Na	0.10
13	クエン酸	0.10
14	メチルパラベン	0.10
15	精製水	84.80

10

## (調製方法)

No. 1～12 を約 80℃ に加温し、溶解させた (A 部)。別容器に No. 14～15 を約 80℃ に加温し溶解させた (B 部)。A 部に B 部を攪拌しながら、徐々に加え均一に混合し、その後 No. 13 を添加し攪拌した後、急冷した。

このモイストリンスは、べたつかず、毛髪にしっとり感、艶を付与し、なめらかな指通りを付与することができるリンスであった。

## 【0082】

20

## 実施例 27 トリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の特リートメントを調製した。

成 分		配合量 (重量%)
1	実施例 1 の油性基剤	2.00
2	ステアリン酸グリセリル (SE)	4.50
3	ステアレスー 10	4.00
4	セタノール	4.00
5	ステアルトリモニウムクロリド (63%)	1.80
6	LUSPLAN DD-IS (日本精化)	1.50
7	ベヘントリモニウムクロリド (80%)	1.00
8	メチルパラベン	0.20
9	精製水	81.00

30

## (調製方法)

No. 9 を約 80℃ に加温し、No. 8 を加え溶解させた (A 部)。別容器に No. 1～7 を加え、加温し、溶解させた (B 部)。B 部に A 部を徐々に加え、均一に混合した。

40

このトリートメントは、毛髪の水分を保ち、しなやかしっとり、つるつとした感触を付与することができるトリートメントであった。

## 【0083】

## 実施例 28 ストレートパーマ剤 (カチオンタイプ)

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のストレートパーマ剤 (カチオンタイプ) の 1 液、2 液を調製した。

## (1 液)

成 分	配合量 (重量%)
-----	-----------

50

1	実施例 1 の油性基剤	0.50	
2	セタノー ル	5.00	
3	ステアルトリモニウムクロリド ( 6 3 % )	2.40	
4	セテスー 2 0	2.40	
5	T R I B E H E N I N P E G - 2 0 E S T E R S	2.00	
6	セテスー 6	0.80	
7	ラウラミド M I P A	0.80	
8	P E G - 6 0 水添ヒマシ油	0.40	
9	チオグリコール酸アンモニウム液 ( 5 0 % )	13.50	10
10	モノエタノールアミン	1.70	
11	ポリクオタニウムー 6	1.30	
12	加水分解ダイズタンパク	1.00	
13	E D T A - 4 N a	0.10	
14	アンモニア水 ( 2 8 % )	1.10	
15	精製水	67.00	

## (調製方法)

No. 15 の大部分を約 80℃ に加温した (A 部)。別容器に No. 1 ~ 8 を加え加温し、溶解させた (B 部)。別容器に No. 15 の残り、No. 9 ~ 13 を加え、均一に溶解させた (C 部)。A 部に B 部を加え、混合攪拌し、約 45℃ 付近で C 部を加え、均一に混合した。室温まで冷却した後、No. 14 を加えた。

## (2 液)

	成 分	配合量 (重量%)	
1	実施例 1 の油性基剤	2.00	
2	セタノー ル	5.00	
3	エマコール V T - 2 0 (山栄化学)	5.00	30
4	ジメチコン (200 c s)	2.00	
5	トリオクタノイン	2.00	
6	オクチルドデカノール	0.60	
7	セテスー 2 0	0.50	
8	リン酸二アンモニウム	0.20	
9	安息香酸 N a	0.15	
10	臭素酸 N a	8.00	
11	精製水	74.55	

## (調製方法)

No. 1 ~ 7 を加え、約 70℃ に加温し、溶解させた (A 部)。別容器に No. 11 の大部分をとり、約 70℃ に加温し、No. 8、9 を加え溶解させた (B 部)。別容器に No. 11 の残りをとり、約 60℃ に加温し、No. 10 を加え溶解させた (C 部)。約 70℃ で A 部に B 部を加え、粘度が高くなるまで攪拌した。60℃ まで冷却し、攪拌しながら C 部を加え均一に混合した。温度が約 50℃ まで低下した後、急冷した。

このストレートパーマ液は、毛髪に対する密着性が高く、セット力があるため、ストレートパーマをしっかりとけることができるストレートパーマ液であった。



## 【 0 0 8 4 】

## 実施例 2 9 ヘアクリームワックス

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of ヘアクリームワックスを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 1 の油性基剤	4.00	
2	実施例 2 の油性基剤	1.00	
3	脂肪酸 (C 1 8 - 3 5) グリコール	6.00	
4	ジオレイン酸 P E G - 1 2 0 メチルグルコース	5.00	10
5	ラノリン脂肪酸オクチルドデシル	5.00	
6	ステアリン酸	4.00	
7	キャンデリラロウ	3.00	
8	ジメチコン ( 1 0 0 0 c s )	3.00	
9	セバシン酸ジエチル	2.00	
10	セテスー 2	2.00	
11	セテスー 7	2.00	
12	セテスー 2 0	1.00	
13	ジココジモニウムクロリド ( 7 5 % )	1.00	
14	プロピルパラベン	0.10	20
15	ポリウレタンー 4	3.00	
16	トリエタノールアミン	0.30	
17	メチルパラベン	0.20	
18	精製水	57.40	

## (調製方法)

N o . 1 ~ 1 4 を加え、約 8 0 ℃ に加温し、溶解させた ( A 部 ) 。別容器に N o . 1 8 をとり、約 8 0 ℃ に加温し N o . 1 6 、 1 7 を加え、均一に溶解させた ( B 部 ) 。 A 部に B 部を徐々に加え、均一に混合し、約 6 0 ℃ で N o . 1 5 を加え均一に混合した。室温まで冷却した後、p H を調整した。

このヘアクリームワックスは、毛髪に塗布すると、艶があり、べたつかず、動いてもばらけず、密着性が高いため毛束感があり、ヘアスタイルの保持性に優れるヘアワックスであった。

## 【 0 0 8 5 】

## 実施例 3 0 毛髪脱色剤 ( 2 剤式 )

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of 毛髪脱色剤 ( 2 剤式 ) を調製した。

## ( 1 剤 )

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 3 の油性基剤	0.50	
2	ポリオキシエチレンオレイルエーテル	52.00	
3	アンモニア水 ( 2 5 % )	25.50	
4	セトリモニウムクロリド ( 3 0 % )	10.00	
5	エタノール	10.00	
6	精製水	4.50	

40

50

## (調製方法)

各成分を均一に攪拌、混合した。

## (2 剤)

成 分		配合量 (重量%)	
1	過酸化水素水	17.00	
2	セトリモニウムクロリド (30%)	10.00	
3	セタノール	3.00	10
4	セテスー2	1.00	
5	セテスー20	1.00	
6	ピロリン酸Na	0.10	
7	ジエチレントリアミン五酢酸	0.10	
8	クエン酸 (50%)	適量	
9	精製水	合計で100となる量	

## (調製方法)

各成分を均一に混合し、クエン酸でpHを3.5～4.0に調整した。

20

## (配合比)

1 剤 : 2 剤 = 1 : 7

この毛髪脱色剤 (2 剤式) は、毛髪に施術することにより、脱色後の毛髪の損傷感を低減し、毛髪に柔軟性、しっとり感、すべり感等の良好な感触を付与できる脱色剤であった。

## 【0086】

## 実施例31 酸化染毛剤

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の酸化染毛剤を調製した。

30

## (1 剤)

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例3の油性基剤	0.50	
2	セトリニウムクロリド (25%)	24.00	
3	セタノール	9.00	
4	オクチルドデカノール	9.00	
5	モノエタノールアミン	3.80	
6	アンモニア水	2.00	40
7	ミリスチル硫酸Na	1.50	
8	オレスー20	1.40	
9	塩酸トルエン-2、5-ジアミン	1.00	
10	レゾルシン	1.00	
11	メタアミノフェノール	0.50	
12	パラアミノフェノール	0.20	
13	オルトアミノフェノール	0.10	
14	アスコルビン酸	0.20	
15	香料	0.10	
16	精製水	45.70	50

(調製方法)

各成分を均一に混合した。

(2 剤)

	成 分	配合量 (重量%)	
1	過酸化水素水	17.00	
2	セトリニウムクロリド (30%)	10.00	10
3	セタノール	3.00	
4	セテス-2	1.00	
5	セテス-20	1.00	
6	ピロリン酸 Na	0.10	
7	ジエチレントリアミン五酢酸	0.10	
8	クエン酸 (50%)	適量	
9	精製水	合計で100となる量	

(調製方法)

各成分を均一に混合し、クエン酸で pH を 3.5 ~ 4.0 に調整した。

(配合比)

1 剤 : 2 剤 = 1 : 1

この酸化染毛剤は、毛髪に施術することにより、染毛後の毛髪の損傷感を低減し、毛髪に柔軟性、しっとり感、すべり感等の良好な感触を付与できる酸化染毛剤であった。

【0087】

実施例 32 カール剤

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のカール剤を製造した。

(1 液)

	成 分	配合量 (重量%)	
1	システアミン塩酸塩	2.00	
2	D L システイン	0.40	
3	モノエタノールアミン	0.90	
4	アンモニア水 (28%)	0.50	
5	P O E 20 ヤシ油脂肪酸ソルビタン	0.50	40
6	香料	0.10	
7	塩化ジアリルアンモニウム・アクリル酸共重合体	1.00	
8	エマコール VT-20 (山栄化学)	3.00	
9	オレス-20	0.50	
10	オレス-50	0.20	
11	実施例 3 の油性基剤	0.50	
12	ラノリン脂肪酸オクチルドデシル	0.30	
13	ソルビタンモノステアレート	0.20	
14	エデト酸四ナトリウム四水塩	0.10	
15	リン酸アンモニウム	0.50	50

## 16 精製水

合計で100となる量

## (調製方法)

N o . 1 6 の一部 ( 2 0 % 分 ) に N o . 1 ~ 3 を加えて溶かし、予め別の容器で N o . 1 6 の一部 ( 1 0 % 分 ) に N o . 1 4 、 1 5 を加えて溶かしたものを、約 4 0 ℃ で加えて均一に溶解させた ( A 部 ) 。別の容器で N o . 1 6 の残りを約 7 5 ℃ に加温した ( B 部 ) 。別の容器に N o . 8 ~ 1 3 を取り、約 7 5 ℃ に加温して溶解させた ( C 部 ) 。C 部に B 部を加えて乳化させよく攪拌混合した後、4 0 ℃ まで冷却して A 部を加えて均一に攪拌した。次に N o . 7 を加えて攪拌し、次いで N o . 5 、 6 を加え、更に N o . 4 を加えて均一に攪拌混合し、p H 9 . 0 ~ 9 . 5 に調整することにより、目的のカール剤 1 液を得た。

10

## ( 2 液 )

成 分	配合量 ( 重量 % )
1 E D T A - 2 N a	0.10
2 臭素酸 N a	4.00
3 リン酸アンモニウム	0.50
4 カチオン N H ( 日本精化 )	2.00
5 セトリニウムクロリド ( 3 0 % )	1.00
6 オレスー 5 0	0.20
7 ジメチコンコポリオール	0.50
8 安息香酸 N a	0.15
9 精製水	合計で100となる量

20

## (調製方法)

N o . 4 ~ 7 を約 8 0 ℃ に加温し溶解させた ( A 部 ) 。別の容器に N o . 9 の一部 ( 7 0 % ) と N o . 1 、 8 を加え、約 8 0 ℃ に加温し溶解させた ( B 部 ) 。さらに別の容器に N o . 9 の残りと N o . 2 、 3 を加え、約 5 0 ℃ に加温し溶解させた ( C 部 ) 。A 部に B 部を加えて均一に混合攪拌し乳化させた後、4 0 ℃ になったら C 部を加えてよく混合し、室温にて p H 6 . 5 ~ 6 . 8 に調整することにより、目的のカール剤 2 液を得た。

30

このように製造したカール剤 1 液、2 液を毛髪に用いることにより、良好な柔軟性、すべり感、しっとりとした風合い、良好な仕上がり感でカールさせることが出来た。

## 【 0 0 8 8 】

## 実施例 3 3 ペースト状口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of ペースト状口紅を調製した。

40

成 分	配合量 ( 重量 % )
1 実施例 1 の油性基剤	40.00
2 1 2 - ヒドロキシステアリン酸	8.00
3 流動パラフィン	合計で100となる量
4 トリオクタノイン	15.00
5 無水ケイ酸	0.30
( 日本アエロジル社製アエロジル R 9 7 4 )	
6 赤色 2 0 2 号	適量

50

7 黄色 4 号 適量

(調製方法)

N o . 1 ~ 7 を均一に加熱混合する。

この口紅は、艶や臭いの点で優れ、塗布時に滑らかで密着感があった。

【 0 0 8 9 】

実施例 3 4 透明リップスティック

10

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の透明リップスティックを調製した。

	成 分	配合量 (重量%)
1	実施例 5 の油性基剤	10.00
2	実施例 2 の油性基剤	30.00
3	1 2 - ヒドロキシステアリン酸	10.00
4	重質流動イソパラフィン	10.00
5	L U S P L A N P I - D A (日本精化)	合計で 100 となる量
6	ヒマシ油	1.00
7	ヒドロキシステアリン酸 2 - エチルヘキシル	5.00
8	$\alpha$ - オレフィンオリゴマー	5.00
9	精製ホホバ油	5.00
10	ジプロピレングリコール	0.10
11	メントール	0.10
12	トコフェロール	0.10
13	香料	適量

20

(調製方法)

N o . 1 ~ 1 2 を加え、9 0 ~ 1 1 0 ° C に加温し均一に混合溶解後、N o . 1 3 を加え均一に混合分散させる。

30

この透明リップスティックは、透明性が高く、良好な使用感を示すものであった。

【 0 0 9 0 】

実施例 3 5 固形粉末状ファンデーション

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の固形粉末状ファンデーションを調製した。

	成 分	配合量 (重量%)
1	実施例 5 の油性基剤	10.00
2	パーフルオロポリエーテル	5.00
3	シリコーン処理セリサイト	60.00
4	酸化チタン	10.00
5	粉末状合成炭化水素ワックス	1.00
6	黄酸化鉄	1.00
7	ベンガラ	0.50
8	メチルパラベン	0.50
9	黒酸化鉄	0.05

40

50

10 タルク

合計で100となる量

(調製方法)

N o . 1 ~ 2 を加え、約 7 0 ℃ に加温し混合する ( A 部 ) 。別容器に N o . 3 ~ 1 0 をとり、混合分散する ( B 部 ) 。 B 部に A 部を加え、均一に混合する。

この固形粉末状ファンデーションは、使用感、肌への密着性、化粧の持続性、におい等に優れたものであった。

10

【 0 0 9 1 】

実施例 3 6 リップグロス

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のリップグロスを調製した。

成 分	配合量 (重量%)
1 実施例 2 の油性基剤	55.00
2 実施例 6 の油性基剤	15.00
3 ポリエチレンワックス	0.20
4 1 2 - ヒドロキシステアリン酸	1.50
5 流動パラフィン	合計で100となる量
6 トコフェロール	適量
7 シリル化処理超微粒子無水ケイ酸 (日本アエロジル社製アエロジル R 9 7 2 )	2.00
8 雲母チタン	12.00

20

(調製方法)

N o . 1 ~ 6 を均一に加熱混合した後、N o . 7 ~ 8 を加え均一に混合する。

30

このリップグロスは、つやがあり、化粧持ちがよく、密着性の高い口紅であった。

【 0 0 9 2 】

実施例 3 7 リップクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のリップクリームを調製した。

成 分	配合量 (重量%)
1 実施例 8 の油性基剤	45.00
2 実施例 1 の油性基剤	30.00
3 スクワラン	合計で100となる量
4 1 2 - ヒドロキシステアリン酸	5.00
5 シリル化処理超微粒子無水ケイ酸 (日本アエロジル社製アエロジル R 9 7 2 )	3.00
6 メントール	0.50
7 香料	適量
8 酸化防止剤	適量

40

(調製方法)

50

N o . 1 ～ 8 を加熱溶融し、均一に混合した。

このリップクリームは、つやがあり、透明感、使用感に優れ、密着性の高いものであった。

### 【 0 0 9 3 】

#### 実施例 3 8 口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の口紅を調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 2 の油性基剤	30.00	
2	ベンジルジメチルステアリルアンモニウムベントナイト	0.36	
3	P O E ( 2 0 ) 水添ヒマシ油	0.12	
4	リシノール酸オクチルドデシル	15.80	
5	ヒマワリ油	17.00	
6	エルカ酸オクチルドデシル	15.50	
7	ポリエチレンワックス	5.00	
8	マイクロクリスタリンワックス	4.00	
9	キャンデリラワックス	1.00	20
10	ホホバ油	1.00	
11	ミツロウ	1.00	
12	オリーブ油由来スクワラン	1.00	
13	イソステアリン酸ソルビタン	0.50	
14	N - ステアロイル - L グルタミン酸二 N a	0.15	
15	d - $\delta$ - トコフェロール	0.10	
16	赤色 2 0 1 号	2.40	
17	赤色 2 0 2 号	0.80	
18	黒酸化鉄	0.30	
19	合成マイカ	0.47	30
20	ベンガラ被覆雲母チタン	3.00	
21	アシルペプチド混合物 (ゼダーマ社製マキシムリップ)	0.50	

#### (調製方法)

N o . 2 ～ 4 を混合しゲルを調製した。N o . 1 及び 5 ～ 1 5 を約 8 0 ℃ に加温し溶解させた後、前記ゲルを加え、さらに、N o . 1 6 ～ 2 1 を加え均一になくまで混合した。

この口紅は、艶があり、使用感に優れ、また、発汗の少ないものであった。

### 【 0 0 9 4 】

#### 実施例 3 9 ヘアクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のヘアクリームを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 6 の油性基剤	2.00	
2	セタノール	4.00	
3	ジメチコン ( 5 0 0 c s )	13.00	
4	ステアリン酸グリセリル	2.80	50

5	オレスー10リン酸	0.80
6	ステアリン酸グリセリル (S.E)	1.60
7	フェノキシエタノール	0.40
8	メチルパラベン	0.20
9	10% NaOH	0.60
10	精製水	74.60

## (調製方法)

No. 1～6を約80℃に加温し、溶解させた(A部)。別容器にNo. 7～10を加え 10  
、約80℃に加温し、溶解させた(B部)。A部にB部を加え攪拌混合した。

このヘアクリームは、艶があり、べたつかず、毛髪の水分を保ち、つるっとした感触を付与することができるものであった。

## 【0095】

## 実施例40 ヘアクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方ヘアクリームを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	20
1	実施例6の油性基剤	1.00	
2	セタノール	4.00	
3	ネオペンタン酸イソデシル	15.00	
4	ステアリン酸PG (S.E)	1.70	
5	ステアリン酸グリセリル	2.70	
6	オレスー8リン酸	0.70	
7	フェノキシエタノール	0.40	
8	メチルパラベン	0.20	
9	精製水	74.30	30

## (調製方法)

No. 1～6を約80℃に加温し、溶解させた(A部)。別容器にNo. 7～9を加え、  
約80℃に加温し、溶解させた(B部)。A部にB部を加え攪拌混合した。

このヘアクリームは、艶があり、べたつかず、毛髪の水分を保ち、つるっとした感触を付与することができるものであった。

## 【0096】

## 実施例41 リンスインシャンプー

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のリンスインシャンプーを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	40
1	実施例6の油性基剤	1.00	
2	コカミドプロピルベタイン (30%)	20.00	
3	ラウリル硫酸TEA (40%)	15.00	
4	コカミドDEA	2.00	
5	ココイルグルタミン酸TEA (30%)	30.00	50



6	ジステアリン酸エチレングリコール	1.20
7	ポリクオタニウム-10	1.60
8	ステアリルトリモニウムブロミド(70%)	0.60
9	フェノキシエタノール	0.20
10	メチルパラベン	0.20
11	安息香酸Na	0.40
12	精製水	27.80

## (調製方法)

No. 7、8、12を約80℃に加温し、攪拌混合した。次にNo. 3を加えて混合し、更にNo. 1、2、4～6を加え均一になるまで攪拌混合し、その後No. 9～11を添加し溶解させた。

10

このリンスインシャンプーは、毛髪にしっとり感、艶を付与し、なめらかな指通りを付与することができるものであった。

## 【0097】

## 実施例42 シャンプー

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of シャンプーを調製した。

20

成 分	配合量(重量%)
1 実施例6の油性基剤	0.80
2 ラウリル硫酸Na(25%)	45.00
3 オレフィン(C14-16)スルホン酸Na(37%)	4.00
4 コカミドプロピルベタイン(30%)	6.00
5 コカミドDEA	3.40
6 ジステアリン酸エチレングリコール	1.80
7 フェノキシエタノール	0.20
8 メチルパラベン	0.20
9 安息香酸Na	0.40
10 濃グリセリン	2.40
11 10%クエン酸	適量
12 ポリクオタニウム-10	0.80
13 精製水	合計で100となる量

30

## (調製方法)

No. 12～13を約80℃に加温し、均一に溶解させた。次にNo. 2～6を加え均一になるまで約80℃で攪拌混合し、その後No. 1を加え均一に溶解させた。さらにNo. 7～11を添加し溶解させた。

40

このシャンプーは、毛髪にしっとり感、艶を付与し、なめらかな指通りを付与することができるものであった。

## 【0098】

## 実施例43 ヘアワックス

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of ヘアワックスを調製した。

50

成 分	配合量 (重量%)	
1 実施例 6 の油性基剤	4.00	
2 キャンデリラロウ	2.00	
3 セタノール	8.00	
4 ミネラルオイル	18.00	
5 トリオクタノイン	4.00	
6 マイクロクリスタリンワックス	2.00	
7 セバシン酸ジエチル	2.00	
8 ジメチコン (100cs)	2.00	10
9 ラウレス-2	2.00	
10 ステアリン酸グリセリル	3.00	
11 PEG-40 水添ひまし油	2.00	
12 ジイソステアリン酸ポリグリセリル-3	2.00	
13 濃グリセリン	6.00	
14 1,3-ブチレングリコール	4.00	
15 フェノキシエタノール	0.60	
16 メチルパラベン	0.20	
17 アルコックス E-240 (明成化学工業)	0.20	
18 精製水	38.00	20

## (調製方法)

No. 1~14 を約 80℃ に加温し、均一に溶解させた (A 部)。次に No. 15~18 を約 80℃ に加温し、均一に溶解させた (B 部)。A 部に B 部を加え均一に溶解させた。

このヘアワックスは、毛髪に塗布すると、艶があり、べたつかず、動いてもばらけず、密着性が高いため毛束感があり、ヘアスタイルの保持性に優れるものであった。

## 【0099】

## 実施例 44 トリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の特リートメントを調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
1 実施例 6 の油性基剤	0.80	
2 セタノール	6.00	
3 トリオクタノイン	1.60	
4 オクタン酸セチル	1.60	
5 ステアリルトリモニウムブロミド (70%)	0.60	40
6 ステアリン酸ジメチルアミノプロピルアミド	1.00	
7 10% クエン酸	2.00	
8 精製水	86.40	

## (調製方法)

No. 1~6 を約 80℃ に加温し、均一に溶解させた。次に約 80℃ に加温した No. 8 を加え、均一に混合し、冷却後、No. 7 を溶解させた。

このトリートメントは、毛髪の水分を保ち、毛髪に艶、しっとり感、つるつとした感触を 50

付与することができるトリートメントであった。

# 【0100】

## 実施例45 トリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方トリートメントを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例6の油性基剤	1.00	
2	セタノール	6.00	10
3	スクワラン	2.00	
4	トリオクタノイン	2.00	
5	ステアリン酸ジメチルアミノプロピルアミド	2.00	
6	ココアンホ酢酸Na (30%)	1.60	
7	フェノキシエタノール	0.40	
8	乳酸	0.80	
9	精製水	84.20	

# (調製方法)

No. 1～6を約80℃に加温し、均一に溶解させた(A部)。次にNo. 7～9を加え、均一に溶解させた(B部)。A部にB部を加え、均一に溶解させた。

このトリートメントは、毛髪の水分を保ち、毛髪に艶、しっとり感、つるつとした感触を付与することができるトリートメントであった。

# 【0101】

## 実施例46 エモリエントクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のエモリエントクリームを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例7の油性基剤	7.20	
2	オクタン酸セチル	3.60	
3	水添パーム油	1.20	
4	ステアリン酸グリセリル (SE)	2.20	
5	イソステアリン酸PEG-60グリセリル	1.90	
6	ステアリン酸PG (SE)	0.60	
7	ステアリルアルコール	0.60	
8	ジメチコン (10cs)	1.80	40
9	エチルパラベン	0.10	
10	1,3-ブチレングリコール	3.00	
11	グリセリン	1.00	
12	フェノキシエタノール	0.20	
13	メチルパラベン	0.15	
14	精製水	76.45	

# (調製方法)

No. 1～9を約70℃に加温し、均一に溶解させた(A部)。次にNo. 10～14を 50

約 70℃ に加温し、均一に溶解させた (B 部)。A 部に B 部を攪拌しながら加え、乳化させた後、冷却した。

このエモリエントクリームは、艶がよく、しっとり感を付与する効果に優れるクリームであった。

### 【0102】

#### 実施例 47 エモリエントクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of エモリエントクリームを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 5 の油性基剤	18.00	
2	オクタン酸セチル	2.00	
3	イソステアリン酸 PEG-60 グリセリル	1.50	
4	水添パーム油	4.00	
5	エチルパラベン	0.20	
6	ステアリルアルコール	3.50	
7	ステアリン酸グリセリル (SE)	1.00	
8	ステアレス-6	1.50	20
9	ジステアリン酸 PEG-8	1.00	
10	セタノール	1.00	
11	パルミチン酸セチル	2.00	
12	ミリスチン酸イソセチル	5.00	
13	セチルジメチコンコポリオール	0.50	
14	トコフェロール	0.20	
15	ジメチコン (10cs)	1.00	
16	グリセリン	4.00	
17	メチルパラベン	0.20	
18	1,3-ブチレングリコール	6.00	30
19	精製水	47.40	

#### (調製方法)

No. 1~15 を約 70℃ に加温し、均一に溶解させた (A 部)。次に No. 16~19 を約 70℃ に加温し、均一に溶解させた (B 部)。A 部に B 部を攪拌しながら加え、乳化させた後、冷却した。

このエモリエントクリームは、艶がよく、しっとり感を付与する効果に優れるクリームであった。

### 【0103】

#### 実施例 48 マッサージクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of マッサージクリームを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 5 の油性基剤	19.00	
2	マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル	1.00	
3	ステアリン酸グリセリル (SE)	2.00	50

4	ポリソルベート 60	1.80	
5	ステアリン酸ソルビタン	1.00	
6	ステアリン酸ポリグリセリル-10	0.50	
7	コレステロール	0.20	
8	ジメチコン (10 c s)	1.00	
9	ミリスチルアルコール	0.50	
10	ステアリン酸	0.50	
11	ステアリルアルコール	0.50	
12	ベヘニルアルコール	0.50	
13	水添パーム油	2.00	10
14	トコフェロール	0.10	
15	パルミチン酸イソステアリル	2.00	
16	オクタン酸セチル	15.00	
17	エチルパラベン	0.20	
18	フェノキシエタノール	0.20	
19	メチルパラベン	0.10	
20	1, 3-ブチレングリコール	10.00	
21	グリセリン	3.00	
22	精製水	38.90	
-----			20

## (調製方法)

No. 1～17を約70℃に加温し、均一に溶解させた(A部)。次にNo. 18～22を約70℃に加温し、均一に溶解させた(B部)。A部にB部を攪拌しながら加え、乳化させた後、冷却した。

このマッサージクリームは、マッサージ効果が高く、ふき取り後の肌の艶がよく、しっとり感を付与する効果に優れるクリームであった。

## 【0104】

## 実施例49 乳液

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の乳液を調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
-----			
1	実施例8の油性基剤	4.00	
2	ステアリン酸ソルビタン	0.50	
3	ステアリン酸PEG-10	0.50	
4	ポリソルベート60	0.50	
5	オクタン酸セチル	2.70	40
6	セタノール	0.70	
7	ジメチコン (10 c s)	1.00	
8	エチルパラベン	0.10	
9	1, 3-ブチレングリコール	3.00	
10	グリセリン	1.00	
11	フェノキシエタノール	0.20	
12	メチルパラベン	0.15	
13	クエン酸	0.01	
14	クエン酸Na	0.09	
15	キサントガム	0.10	50

16	カルボマー	0.15
17	水酸化 K	0.06
18	精製水	85.24

## (調製方法)

No. 15 を一部の No. 18 に加え、攪拌して粘性の液とした (A 部)。No. 16 を一部の No. 18 に加えて攪拌した後、No. 17 を加えて粘性の液とした (B 部)。次に No. 1~8 を約 70℃ に加温し、溶解させた (C 部)。No. 9~14、残余の No. 18 を約 70℃ に加温し、溶解させた (D 部)。C 部に D 部を攪拌しながら加え、乳化させた後、約 50℃ まで冷却し、A 部、B 部を加え均一になるまで攪拌した。

この乳液は、艶がよく、しっとり感を付与する効果に優れるものであった。

## 【0105】

## 実施例 50 口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of 口紅を調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 5 の油性基剤	29.00	20
2	LUSPLAN DD-DA7 (日本精化)	7.00	
3	トリオクタノイン	18.00	
4	オクタン酸セチル	24.00	
5	マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル	2.00	
6	セレシン	8.50	
7	キャンデリラロウ	4.00	
8	セスキイソステアリン酸ソルビタン	2.00	
9	トコフェロール	0.50	
10	酸化鉄	2.00	30
11	マイカ	2.00	
12	酸化チタン	1.00	

## (調製方法)

No. 1、3~9 を約 80℃ に加温し、均一に溶解させた (A 部)。次に No. 2、10~12 を加え、ロールミルで混合した (B 部)。A 部と B 部を加え、約 80℃ に加温し、均一に攪拌混合した後、型に充填し急冷した。

この口紅は、艶があり、みずみずしく、密着性の高い口紅であった。

## 【0106】

## 実施例 51 リップグロス

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of リップグロスを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 5 の油性基剤	17.00	50
2	LUSPLAN DD-DA7 (日本精化)	10.70	
3	オクタン酸セチル	33.00	

4	パルミチン酸デキストリン	4.00
5	マイカ	9.00
6	硫酸Ba	25.00
7	赤104(1)	0.50
8	黄203	0.80

## (調製方法)

No. 4をNo. 3の一部に加え、約100～110℃に加温し、均一に溶解させた(A部)。次にNo. 1, 2, 残余のNo. 3, No. 5～8を加え、ロールミルで混合した(B部)。A部とB部を加え、約60℃に加温し、均一に攪拌混合した後、型に充填し急冷した。

10

このリップグロスは、艶があり、みずみずしく、密着性の高いものであった。

## 【0107】

## 実施例52 ファンデーション

本発明の油性基剤を用いて、下記処方ファンデーションを調製した。

成	分	配合量(重量%)
1	実施例5の油性基剤	6.00
2	マイカ	39.50
3	タルク	24.00
4	酸化チタン	20.00
5	酸化鉄	1.90
6	シクロメチコン	3.50
7	トリメチルシロキシケイ酸	1.50
8	メトキシケイヒ酸オクチル	1.00
9	ジメチコン(10cs)	2.00
10	トコフェロール	0.20
11	フェノキシエタノール	0.40

20

30

## (調製方法)

No. 1～11を均一に混合した。

このファンデーションは、艶があり、発色性に優れ、しっとりした感触を有するものであった。

40

## 【0108】

## 実施例53 リキッドファンデーション

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のリキッドファンデーションを調製した。

成	分	配合量(重量%)
1	実施例5の油性基剤	5.00
2	ステアリン酸グリセリル(SE)	1.00
3	ステアリン酸PG(SE)	1.00
4	オクタン酸セチル	6.00

50

5	トコフェロール	0.10
6	プロピルパラベン	0.10
7	酸化チタン・酸化鉄混合物	18.00
(東色ピグメント(株)製 F D P - W - 0 0 7)		
8	マイカ	7.00
9	トリメチルシロキシケイ酸	3.00
10	シクロメチコン	7.00
11	フェニルメチコン	5.00
12	セルロースガム	0.10
13	キサンタンガム	0.20
14	1, 3-ブチレングリコール	5.00
15	メチルパラベン	0.20
16	精製水	41.30

10

## (調製方法)

No. 12を一部のNo. 16に加え、攪拌して粘性の液とした(A部)。No. 13を一部のNo. 16に加え、攪拌して粘性の液とした(B部)。次にNo. 1~6、9~11を加え約70℃に加温し、溶解させた(C部)。No. 7、8、14、15、残余のNo. 16を約70℃に加温し、溶解させた(D部)。C部にD部を攪拌しながら加え、乳

20

このリキッドファンデーションは、艶がよく、使用感、肌への密着性に優れるものであった。

## 【0109】

## 実施例54 ペースト状口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方ペースト状口紅を調製した。

成	分	配合量(重量%)
1	実施例2の油性基剤	40.00
2	実施例6の油性基剤	30.00
3	有機変性粘土鉱物 (ナショナルヘッド社製ベントン38)	2.00
4	顔料	適量
5	流動パラフィン	合計で100となる量

30

## (調製方法)

No. 1~5を均一に加熱混合する。

40

この口紅は、艶や臭いの点で優れ、塗布時に滑らかで密着感があった。

## 【0110】

## 実施例55 ペースト状口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方ペースト状口紅を調製した。

成	分	配合量(重量%)
---	---	----------

50



1	実施例 1 の油性基剤	70.00
2	シリル化処理超微粒子無水ケイ酸 (日本アエロジル社製アエロジル R 9 7 2)	1.50
3	パルミチン酸デキストリン	1.00
4	顔料	適量
5	流動パラフィン	合計で100となる量

(調製方法)

N o . 1 ~ 5 を均一に加熱混合する。

10

この口紅は、艶や臭いの点で優れ、塗布時に滑らかで密着感があった。

【 0 1 1 1 】

実施例 5 6 口紅

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of 口紅を調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 5 の油性基剤	27.20	20
2	L U S P L A N D D - D A 7 (日本精化)	7.00	
3	トリオクタノイン	18.00	
4	パルミチン酸デキストリン	0.90	
5	ステアロイル乳酸 N a	0.90	
6	オクタン酸セチル	24.00	
7	マカデミアナッツ脂肪酸フィトステリル	2.00	
8	セレシン	8.50	
9	キャンデリラロウ	4.00	
10	セスキイソステアリン酸ソルビタン	2.00	
11	トコフェロール	0.50	30
12	酸化鉄	2.00	
13	マイカ	2.00	
14	酸化チタン	1.00	

(調製方法)

N o . 1、3 ~ 1 1 を約 1 0 0 ~ 1 1 0 ° C に加温し、均一に溶解させた (A 部)。次に N o . 2、1 2 ~ 1 4 を加え、ロールミルで混合した (B 部)。A 部と B 部を加え、約 8 0 ° C に加温し、均一に攪拌混合した後、型に充填し急冷した。

40

この口紅は、艶があり、みずみずしく、密着性の高い口紅であった。

【 0 1 1 2 】

実施例 5 7 トリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のトリートメントを調製した。

成 分		配合量 (重量%)	
1	実施例 5 の油性基剤	1.00	50
2	セタノール	5.00	

3	オレイルアルコール	1.00
4	ベヘントリモニウムクロリド (80%)	2.40
5	ジステアリルジモニウムクロリド (75%)	0.80
6	ステアリン酸グリセリル	1.00
7	メチルパラベン	0.10
8	クエン酸	0.10
9	精製水	合計で100となる量

## (調製方法)

No. 1～6を約80℃に加温し、均一に溶解させた(A部)。別の容器にNo. 7～9とり、約80℃に加温し、均一に溶解させた(B部)。A部にB部徐々に加えて均一に混合した。

このトリートメントは、毛髪の水分を保ち、毛髪に艶、しっとり感、つるっとした感触を付与することができるトリートメントであった。

## 【0113】

## 実施例58 トリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of トリートメントを調製した。

成 分	配合量 (重量%)
1 実施例6の油性基剤	1.00
2 セタノール	5.00
3 オレイルアルコール	1.00
4 ベヘントリモニウムクロリド (80%)	2.40
5 ジステアリルジモニウムクロリド (75%)	0.80
6 ステアリン酸グリセリル	1.00
7 ジメチコン (10000cs)	0.20
8 アミノプロピルジメチコン	0.10
9 メチルパラベン	0.10
10 クエン酸	0.10
11 精製水	合計で100となる量

## (調製方法)

No. 1～8を約80℃に加温し、均一に溶解させた(A部)。別の容器にNo. 9～11とり、約80℃に加温し、均一に溶解させた(B部)。A部にB部徐々に加えて均一に混合した。

このトリートメントは、毛髪の水分を保ち、毛髪に艶、しっとり感、つるっとした感触を付与することができるトリートメントであった。

## 【0114】

## 実施例59 リーブオントリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of リーブオントリートメント (毛髪用) を調製した。

成 分	配合量 (重量%)
-----	-----------

1	実施例 6 の油性基剤	0.50
2	セバチン酸ジエチル	1.00
3	ミリスチルアルコール	5.00
4	ベヘニルアルコール	1.00
5	オレイルアルコール	1.00
6	ステアリン酸ジメチルプロピルアミド	2.00
7	ココアンホ酢酸 Na (30%)	2.00
8	ステアリン酸グリセリル	0.40
9	ミリスチン酸	0.60
10	フェノキシエタノール	0.40
11	乳酸	0.60
12	精製水	合計で100となる量

## (調製方法)

No. 1～10を約80℃に加温して溶解させた(A部)。別の容器にNo. 11, 12をとり、約80℃に加温して溶解させた(B部)。A部にB部を徐々に加えて均一に混合した。

このリーブオントリートメント(毛髪用)は、さらっとした感触で、毛髪に柔軟感とすべり感を付与できるものであった。また、安定性も良好であった。

## 【0115】

## 実施例 60 リーブオントリートメント

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of リーブオントリートメント(毛髪用)を調製した。

成	分	配合量（重量％）
1	実施例 6 の油性基剤	0.50
2	パルミチン酸イソプロピル	4.00
3	セタノール	5.00
4	ステアルトリモニウムクロリド（ 6 3 ％）	3.20
5	ベヘントリモニウムクロリド（ 8 0 ％）	1.00
6	スクワラン	1.00
7	グリセリン	1.00
8	メチルパラベン	0.10
9	精製水	合計で100となる量

## (調製方法)

No. 1～7を約80℃に加温して溶解させた(A部)。別の容器にNo. 8, 9をとり、約80℃に加温して溶解させた(B部)。A部にB部を徐々に加えて均一に混合した。

このリーブオントリートメント(毛髪用)は、さらっとした感触で、毛髪に柔軟感とすべり感を付与できるものであった。また、安定性も良好であった。

## 【0116】

## 実施例 61 ヘアエッセンス

10

20

30

40

50

下記処方 of ヘアエッセンスを調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
1 実施例 6 の油性基剤	0.50	
2 セバチン酸ジエチル	1.00	
3 セタノール	1.00	
4 ステアルトリモニウムクロリド (63%)	0.80	
5 ジココジモニウムクロリド (75%)	2.80	
6 テトラオレイン酸ソルベス-60	1.00	10
7 PEG-40 水添ヒマシ油	0.20	
8 メチルパラベン	0.10	
9 精製水	合計で100となる量	

(調製方法)

No. 1~7 を約 80℃ に加温して溶解させた (A 部)。別の容器に No. 8, 9 をとり、約 80℃ に加温して溶解させた (B 部)。A 部に B 部を徐々に加えて均一に混合した。

このヘアエッセンスは、さっぱりとした感触で、べたつかず、毛髪に柔軟感とすべり感を付与できるものであった。 20

【0117】

実施例 62 リンスインシャンプー

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of リンスインシャンプーを調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
1 実施例 5 の油性基剤	1.00	
2 コカミドプロピルベタイン (30%)	20.00	30
3 ラウリル硫酸 TEA (40%)	15.00	
4 コカミド DEA	2.00	
5 ココイルグルタミン酸 TEA (30%)	30.00	
6 ジステアリン酸エチレングリコール	1.20	
7 ジメチコン (10000cs)	0.10	
8 アミノプロピルジメチコン	0.10	
9 ポリクオタニウム-10	1.60	
10 ポリクオタニウム-7	1.60	
11 ステアルトリモニウムブロミド (70%)	0.60	
12 フェノキシエタノール	0.20	40
13 メチルパラベン	0.20	
14 安息香酸 Na	0.40	
15 精製水	合計で100となる量	

(調製方法)

No. 9~11, 15 を約 80℃ に加温し、攪拌混合した。次に No. 3 を加え攪拌し、No. 1, 2, 4~8 を加え均一になるまで攪拌混合し、その後 No. 12~14 を添加し溶解させた。

このリンスインシャンプーは、べたつかず、毛髪にしっとり感、艶を付与し、なめらかな指通りを付与することができるものであった。

【 0 1 1 8 】

実施例 6 3 アンチエイジングクリーム

本発明の油性基剤を用いて、下記処方 of アンチエイジングクリームを調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
-----		
A		10
実施例 6 の油性基剤	15.00	
オクタン酸セチル	7.00	
イソステアリン酸バチル	2.00	
イソステアリン酸 P E G - 6 0 グリセリル	1.50	
水添パーム油	3.70	
セラミド 2	0.10	
レチノール	0.10	
油溶性カミツレエキス	0.10	
エチルパラベン	0.20	
ステアリルアルコール	3.50	20
ステアリン酸グリセリル ( S E )	1.00	
ステアレス-6	1.50	
ジステアリン酸 P E G - 8	1.00	
セタノール	1.00	
ジメチコン	1.00	
セチルジメチコンコポリオール	0.50	
トコフェロール	0.20	
B		
西河柳エキス	0.05	
C		30
アルブチン	0.50	
アスコルビン酸 2 - O - グルコシド	0.50	
E D T A - 3 N a	0.10	
ポリグルタミン酸 (一丸ファルコス、バイオ P G A 溶液)	0.10	
グリセリン	4.00	
亜硫酸水素 N a	0.05	
メチルパラベン	0.10	
フェノキシエタノール	0.10	
B G	6.00	
水酸化 K	適量	40
精製水	合計で 100 となる量	
-----		

(製造方法)

A を約 8 0 ℃ に加温し、均一に溶解させた (A 部)。C を約 8 0 ℃ に加温し、溶解させた (C 部)。約 8 0 ℃ でホモミキサーにて攪拌しながら、A 部に C 部を徐々に加え、乳化後均一に混合し、約 4 0 ℃ まで冷却し、B を加え、均一に混合した。

このクリームは、艶があり伸びがよく、しっとり感を付与する効果に優れるクリームであった。

## 【0119】

## 実施例64 育毛剤

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の育毛剤を調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
実施例6の油性基剤	0.05	
セバチン酸ジエチル	0.45	
メントール	0.10	10
トウガラシチンキ	0.50	
センブリエキス	2.00	
エタノール	30.00	
防腐剤	適量	
香料	適量	
PPG-6デシルテトラデセス-30	0.30	
精製水	合計で100となる量	

(製造方法) 20  
各成分を均一に攪拌混合した。

この育毛剤は、脱毛、ふけ、かゆみを防止できるものであった。

## 【0120】

## 実施例65 酸性染毛料 (ヘアマニキュア)

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の酸性染毛料を調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
1 実施例6の油性基剤	0.50	
2 N-メチルピロリドン	15.00	
3 ベンジルアルコール	8.00	
4 クエン酸	1.00	
5 褐色201号	0.13	
6 黒色401号	0.05	
7 精製水	合計で100となる量	30

(調製方法) 40  
各成分を均一に混合した。

この酸性染毛料は、毛髪に施術することにより、毛髪に柔軟性、すべり感等の良好な感触を付与できる酸性染毛剤であった。

## 【0121】

## 実施例66 パーマ剤

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のパーマ剤を調製した。

(1液) 50

成	分	配合量 (重量%)	
1	実施例 6 の油性基剤	1.0	
2	ポリクオタニウム-22	2.0	
3	モノエタノールアミン	1.0	
4	アンモニア水 (28%)	1.0	
5	PEG-50 水添ヒマシ油	0.2	
6	炭酸水素アンモニウム	2.0	
7	リン酸 2Na	0.5	
8	チオグリコール酸アンモニウム水溶液 (50%)	11.5	10
9	システイン	1.5	
10	EDTA-4Na	0.15	
11	水酸化Na	0.25	
12	ポリクオタニウム-10	0.1	
13	精製水	合計で100となる量	

## (調製方法)

No. 13 の大部分に No. 11 を溶解させ、次いで No. 12 を少量ずつ加えて溶解させ、さらに No. 8~10 を加え溶解させた (A 部)。別容器に No. 13 の残りを取り、No. 6、7 を加え、加温、溶解させた (B 部)。別容器に No. 1~5 を加え、約 50℃ に加温し、溶解させた (C 部)。A 部に B 部を加え、均一に混合させた後、C 部を徐々に加え、均一に混合した。

## (2 液)

成	分	配合量 (重量%)	
1	実施例 6 の油性基剤	0.50	
2	安息香酸 Na	0.20	
3	エデト酸 2Na	0.10	30
4	リン酸二アンモニウム	0.10	
5	エマコール TS-703 (山栄化学)	2.00	
6	ステアリルトリモニウムクロリド (50%)	2.00	
7	臭素酸 Na	10.00	
8	エマコール NZ (山栄化学)	4.00	
9	オレス-20	3.00	
10	精製水	合計で100となる量	

## (調製方法)

No. 10 の大部分を取り、約 60℃ に加温し、No. 1~3 を加え溶解させた後 No. 4 を加え溶解させた。次いで No. 5、6 を加え、加温、溶解させ、徐冷しながら 40℃ 付近で No. 7~9 を加え均一にさせた。残りの No. 10 を加え、均一に混合し、冷却した。

このパーマ剤は、毛髪に施術することにより、毛髪にすべり感、柔らかさを与えるパーマ剤であった。

## 【0122】

実施例 67 サンスクリーン化粧品

10

20

30

40

50

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のサンスクリーン化粧料を調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
-----		
A		
クオタニウムー１８ヘクトライト	1.00	
B		
シクロメチコン	13.70	
ジフェニルジメチコン	7.00	
実施例６の油性基剤	2.00	10
ジメチコンコポリオール	5.50	
ＹＯＦＣＯ ＭＡＳ（日本精化）	1.00	
C		
シリコーン処理微粒子酸化チタン	3.90	
シリコーン処理酸化亜鉛	2.10	
D		
ステアリン酸Ａ１	0.70	
水酸化Ａ１	0.50	
イソノナン酸イソノニル	2.50	
ネオペンタン酸イソデシル	2.50	20
E		
トリメチルシロキシケイ酸	1.20	
ジメチコン	0.80	
メチコン	0.10	
グリチルレチン酸ステアリル	0.02	
セスキオレイン酸ソルピタン	2.00	
トコフェロール	0.02	
F		
塩化Ｎａ	1.00	
メチルパラベン	0.15	30
精製水	合計で100となる量	
-----		

（製造方法）

AをBに加え、攪拌する。更にCを加えローラーミルを使用して分散させる。Dを加温融解して、A・B・Cの混合物に加え、更にEを加えて約70℃にする。Fを加温し、AからEの混合物に攪拌しながら徐々に乳化する。攪拌しながら冷却し40～35℃で攪拌を止め、放置する。

このサンスクリーン化粧料は顔料分散性が良く、白浮きせずに高い紫外線防止効果を持つものであった。

【０１２３】

実施例６８ 浴用剤（バブルバス）

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の浴用剤を調製した。

成 分	配合量 (重量%)	
-----		
A		
（Ｃ１２，１３）パレスー３硫酸Ｎａ	5.00	
コカミドＤＥＡ	2.00	
スルホコハク酸（Ｃ１２－１４）パレスー２Ｎａ	2.00	50



1, 3-ブチレングリコール	2.00
実施例6の油性基剤	0.10
トリスステアリン酸PEG-20グリセリル	1.00
B	
クエン酸	0.05
安息香酸Na	0.20
青色1号	微量
黄色4号	微量
C	
精製水	合計で100となる量

10

## (製造方法)

Aを一部のCに溶解し、均一にする。残余のC及びBを加えてよく混練する。

この浴用剤は、肌をしっとりさせ、肌のつやをよくする等の効果を持つものであった。

## 【0124】

## 実施例69 液体洗顔料

本発明の油性基剤を用いて、下記処方の液体洗顔料を調製した。

20

成	分	配合量(重量%)
1	ラウロイルサルコシンNa	12.00
2	ミリスチルメチルタウリンNa	2.00
3	イセチオン酸Na	1.00
4	ラウリン酸ポリグリセリル-6	2.00
5	コカミドDEA	2.00
6	ソルビトール	8.00
7	PEG-30	4.00
8	1, 3-ブチレングリコール	8.00
9	実施例6の油性基剤	0.20
10	グリセリン	50.00
11	フェノキシエタノール	0.80
12	(HEMAグルコシド/メタクリル酸エチルトリモニウムクロリド)	
	コポリマー(10%)(日本精化)	1.00
13	精製水	合計で100となる量

30

## (製造方法)

No. 3、10を約80℃に加温し溶解させた(A部)。A部にNo. 1、2、4~9、11~13を加え、約80℃に加温し均一溶解させた後冷却した。

この洗顔料は、泡立ちが良くおおよび安定で、洗浄時おおよび洗い流した後の皮膚がつっぱることなく、つるっとしたすべり感、しっとり感、うるおい感があるものであった。

## 【0125】

## 実施例70 ボディーシャンプー

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のボディーシャンプーを調製した。

成	分	配合量(重量%)
---	---	----------

50

1	(H E M A グルコシド／メタクリル酸エチルトリモニウムクロリド)		
コポリマー (10%) (日本精化)	2.00		
2	ココイルメチルタウリン N a	10.00	
3	ラウロイル加水分解シルク N a	6.00	
4	ラウロイルメチルアラニン N a	10.00	
5	ココアンホ酢酸 N a (30%)	4.00	
6	コカミドプロピルベタイン (30%)	10.00	
7	コカミド D E A	3.00	
8	実施例 6 の油性基剤	0.50	
9	1, 3 - ブチレングリコール	5.00	10
10	メチルパラベン	0.20	
11	精製水	合計で100となる量	

## (製造方法)

N o . 1 及び一部の N o . 1 1 を約 8 0 ℃ で加温して均一に混合した (A 部)。 N o . 2 ~ N o . 1 0 、残りの 1 1 を約 8 0 ℃ で加温して均一に混合した (B 部)。攪拌しながら、B 部に A 部を徐々に加えて均一に混合した。

このボディーシャンプーは、泡立ちが良くおよび安定で、洗浄時および洗い流した後の皮膚がつっぱることなく、つるっとしたすべり感、しっとり感、うるおい感があるものであった。 20

## 【0126】

## 実施例 7 1 ボディーシャンプー

本発明の油性基剤を用いて、下記処方のボディーシャンプーを調製した。

成	分	配合量 (重量%)	
1	(H E M A グルコシド／メタクリル酸エチルトリモニウムクロリド)		30
コポリマー (10%) (日本精化)	2.00		
2	ラウリルリン酸	20.00	
3	コカミドプロピルベタイン (30%)	10.00	
4	ラウロイルメチルアラニン N a	6.00	
5	コカミド D E A	2.00	
6	実施例 6 の油性基剤	0.50	
7	ジステアリン酸 P E G - 1 5 0	1.00	
8	グリセリン	4.00	
9	安息香酸 N a	0.40	
10	フェノキシエタノール	0.20	40
11	精製水	合計で100となる量	

## (製造方法)

N o . 1 及び一部の N o . 1 1 を約 8 0 ℃ で加温して均一に混合した (A 部)。 N o . 2 ~ N o . 1 0 、残りの 1 1 を約 8 0 ℃ で加温して均一に混合した (B 部)。攪拌しながら、B 部に A 部を徐々に加えて均一に混合した。

このボディーシャンプーは、泡立ちが良くおよび安定で、洗浄時および洗い流した後の皮膚がつっぱることなく、つるっとしたすべり感、しっとり感、うるおい感があるものであ 50

った。

【産業上の利用可能性】

【0127】

本発明により、安全性、安定性、艶、抱水性、感触、臭い、相溶性、顔料分散性等に優れた油性基剤、並びに、安全性、安定性、艶、抱水性、使用感等に優れた化粧料及び皮膚外用剤を得ることができる。

## フロントページの続き

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>		F I		テーマコード (参考)	
A 6 1 K	7/032	A 6 1 K	7/02	Z	
A 6 1 K	7/06	A 6 1 K	7/025		
A 6 1 K	7/075	A 6 1 K	7/027		
A 6 1 K	7/08	A 6 1 K	7/032		
A 6 1 K	7/09	A 6 1 K	7/06		
A 6 1 K	7/11	A 6 1 K	7/075		
A 6 1 K	7/13	A 6 1 K	7/08		
A 6 1 K	7/50	A 6 1 K	7/09		
		A 6 1 K	7/11		
		A 6 1 K	7/13		
		A 6 1 K	7/50		

(72)発明者 桂 瑞穂

兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内

(72)発明者 大橋 幸浩

兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内

(72)発明者 奥村 昌和

兵庫県高砂市梅井5丁目1番1号 日本精化株式会社研究所内

F ターム(参考) 4C083 AA082 AA112 AA122 AA162 AB082 AB172 AB212 AB232 AB242 AB282  
 AB332 AB352 AB362 AB432 AB442 AC012 AC022 AC072 AC092 AC102  
 AC122 AC172 AC182 AC242 AC302 AC312 AC342 AC352 AC392 AC422  
 AC432 AC442 AC482 AC532 AC542 AC552 AC582 AC642 AC662 AC692  
 AC712 AC772 AC782 AC792 AC852 AC912 AD042 AD072 AD091 AD092  
 AD132 AD152 AD162 AD172 AD242 AD262 AD352 AD392 AD412 AD491  
 AD492 AD532 AD642 AD661 AD662 BB21 BB41 BB45 BB47 BB48  
 CC01 CC02 CC05 CC12 CC13 CC14 CC19 CC23 CC25 CC32  
 CC33 CC36 CC37 CC38 DD11 DD17 DD21 DD22 DD23 DD31  
 EE01 EE06 EE07 EE09 EE12 EE14 EE28

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-256515

(43)Date of publication of application : 16.09.2004

(51)Int.Cl.

A61K 7/48  
A61K 7/00  
A61K 7/02  
A61K 7/025  
A61K 7/027  
A61K 7/032  
A61K 7/06  
A61K 7/075  
A61K 7/08  
A61K 7/09  
A61K 7/11  
A61K 7/13  
A61K 7/50

(21)Application number : 2003-425388

(71)Applicant : NIPPON FINE CHEM CO LTD

(22)Date of filing : 22.12.2003

(72)Inventor : UEDA TAKESHI  
YAMAMOTO YASUKO  
HASHIDA MASUMI  
YAMAGUCHI TAKASHI  
KATSURA MIZUHO  
OHASHI YUKIHIRO  
OKUMURA MASAKAZU

(30)Priority

Priority number : 2003026673    Priority date : 04.02.2003    Priority country : JP

(54) OILY BASE, COSMETIC AND SKIN CARE PREPARATION FOR EXTERNAL USE CONTAINING THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an oily base improved in safety, stability, gloss, water-holding property, feel to touch, odor, compatibility, and pigment-dispersing property; and a cosmetic and a skin care preparation, for external use both improved in safety, stability, gloss, water holding property, feeling in use, and the like.

SOLUTION: The oily base contains an ester obtained by esterifying an oligomer ester obtained from a dimer acid and a dihydric or higher alcohol with a monohydric alcohol and/or a monocarboxylic acid or contains an ester obtained by esterifying an oligomer ester obtained from a dimer diol and a bivalent or higher carboxylic acid with a monohydric alcohol and/or a monocarboxylic acid and may further contain an antioxidant. As a component for a cosmetic or a skin care preparation for external use, the oily base is excellent in safety, stability, gloss, feel to the touch, water holding property, odor, pigment-dispersing property, compatibility, or the like, and has a relatively low viscosity. The oily base can be a liquid and also can be pasty.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1]

It is oligomer ester of dimer acid and the alcohol more than bivalence The alcohol of monovalence, or/ and the ester esterified with the carboxylic acid of monovalence or dimer diol, and bivalence -- with About oligomer ester with the upper carboxylic acid, they are the alcohol of monovalence, or/and the carvone of monovalence.

The oily basis containing the ester esterified from the acid

[Claim 2]

It is oligomer ester of dimer acid and the alcohol more than bivalence The alcohol of monovalence, or/ And the oily basis containing the ester esterified with the carboxylic acid of monovalence according to claim 1.

[Claim 3]

the alcohol more than bivalence -- the dihydric alcohol of carbon numbers 2-36, and the trivalence of carbon numbers 3-57 -- with

The oily basis according to claim 1 or 2 which is a kind chosen from the upper alcohol, or two sorts or more

[Claim 4]

The claim whose a kind is dimer diol at least among the dihydric alcohol of carbon numbers 2-36

An oily basis given in a term 3

[Claim 5]

About the oligomer ester of dimer diol and the carboxylic acid more than bivalence, it is alcohol of monovalence.

Or/and, oiliness containing the ester esterified with the carboxylic acid of monovalence according to claim 1

Basis.

[Claim 6]

The carboxylic acid more than bivalence is the carboxylic acid of the bivalence of carbon numbers 4-36, and the trivalence of carbon numbers 6-54.

The oily basis according to claim 1 or 5 which is a kind chosen from the above carboxylic acid, or two sorts or more

[Claim 7]

the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence -- the alcohol of the monovalence of carbon numbers 1-34 -- moreover

The oily basis according to claim 1 to 6 which is the carboxylic acid of \*\*/and monovalence.

[Claim 8]

It is a kind at least among the alcohol of the monovalence of carbon numbers 1-34, or/and the carboxylic acid of monovalence.

The oily basis according to claim 1 to 7 which is a \*\* sterol.

[Claim 9]

The oily basis according to claim 1 to 8 whose dimer acid is hydrogenation dimer acid.

[Claim 10]

The oily basis according to claim 1 to 9 which furthermore contains an antioxidant.

[Claim 11]

The oily basis according to claim 10 whose anti-oxidant is vitamin E.

[Claim 12]

Cosmetics and skin external preparations containing an oily basis according to claim 1 to 11.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

[Detailed Description of the Invention]

[Field of the Invention]

[0001]

This invention is the oily basis excellent in safety, stability, gloss, water holding, a feel, a smell, and pigment dispersibility,

And it is related with the cosmetics and skin external preparations containing these oily bases. More specifically, it is DA.

About the oligomer ester of an IMA acid and the alcohol more than bivalence, it is the alcohol or /\*\* of monovalence.

More than the ester esterified with the carboxylic acid of \*\*\*\*\*, or dimer diol and bivalence

About oligomer ester with a \*\* carboxylic acid, they are the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence.

The safety and stability which are characterized by containing the ester come out of and esterified, gloss, water holding,

It adds to the oily basis excellent in a feel, a smell, and pigment dispersibility, and this ester, and is \*\*\*\*\* about an antioxidant.

The safety which contains these oily bases in a \*\*\*\*\* basis and a list, stability, gloss, water holding, a feeling of use

It is related with cosmetics and skin external preparations excellent in \*\*.

[Background of the Invention]

[0002]

The oily basis which contains various ester from the former is used for cosmetics and skin external preparations.

For example, isooctane acid cetyl, iso nonoic acid isodecyl, palmitic-acid isopropyl,

Myristic-acid octyldodecyl, stearin acid octyl, isostearic acid iso SUTEARI

RU, isooctane acid glyceryl, isostearic acid glyceryl, oleic acid OKUCHIRUDODE

A sill, ethyl linolate, ethyl cinnamate, salicylic-acid octyl, \*\*\*\*\*

ROPIRU, a dioctyl phthalate, malate diisostearyl, etc. are used. however

These ester is safety, stability, and gloss as cosmetics and an oily basis for skin external preparations,

It was not what can not necessarily be enough satisfied in respect of a feel etc. For this reason, they are safety and stability further.

For gloss, a feel, and the cosmetics which are further excellent in water holding, a smell, pigment dispersibility, etc. and skin external preparations

An oily basis is desired and they are dimer acid or/and a dimer as such an oily basis recently.

Making [ into the main frame ]-- diol oligomer ester (JP,2001-072530,A)

JP,2002-275020,A etc. is proposed.

[Patent reference 1] JP,2001-072530,A

[Patent reference 2] JP,2002-275020,A

[Patent reference 3] JP,2002-275024,A

[Patent reference 4] JP,2002-275265,A

[Patent reference 5] Application-for-patent No. 052497 [ 2003 to ] official report

[Description of the Invention]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]

[0003]



Making [ into the main frame ]-dimer acid or/and dimer diol oligomer ester is insurance.

They were a sex, stability, gloss, a feel, and the thing that is excellent in water holding, a smell, pigment dispersibility, etc. further.

Compatibility with nonpolar oils, such as \*\* and silicone, is not necessarily enough, and it is hyperviscosity comparatively.

since it comes to be alike, the handling at the time of manufacture is difficult -- etc. -- there was a trouble.

Moreover, esthetic obtained

Since the most of RU was liquefied, oils of the shape of a paste with the same engine performance were desired.

[Means for Solving the Problem]

[0004]

this invention persons are Al more than dimer acid and bivalence, as a result of inquiring wholeheartedly that said technical problem should be solved.

About oligomer ester with a call, it is the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence, and is S.

Tell-ized ester or oligomer of dimer diol and the carboxylic acid more than bivalence

Ester which esterified - ester with the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence

The oily basis which contains an antioxidant in the oily basis to contain and a list in addition to this ester makes up.

As a component of a charge and skin external preparations, they are safety, stability, gloss, a feel, water holding, a smell, and a pigment content.

It excels in compatibility etc., is the oily basis of hypoviscosity comparatively, and is made to react to \*\*\*\* and a pan.

By choosing the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence, it is not only the shape of liquid but PE.

A header and this invention were completed for an oily - strike-like basis being obtained.

[Effect of the Invention]

[0005]

The oily basis of this invention is safety, stability, gloss, and admiration as a component of cosmetics and skin external preparations.

It excels in \*\*, water holding, a smell, pigment dispersibility, and a pan at compatibility etc., and is the oily basis of hypoviscosity comparatively.

It comes out, and it is and not only the shape of liquid but an oily paste-like basis is obtained.

[Best Mode of Carrying Out the Invention]

[0006]

This invention is ARUKO of monovalence about the oligomer ester of dimer acid and the alcohol more than bivalence.

Ester esterified with the carboxylic acid of - RU or/and monovalence, or dimer JIO

About the oligomer ester of RU and the carboxylic acid more than bivalence, they are the alcohol of monovalence, or/and monovalence.

It adds to the oily basis containing the ester esterified with the \*\* carboxylic acid, and this ester, and is an acid.

Cosmetics and skin external use which contain these oily bases in the oily basis containing \*\*\*\*\*, and a list

\*\* is offered. DA used for manufacture of the ester contained in the oily basis of this invention

The carboxylic acid more than an IMA acid, dimer diol, and bivalence, alcohol more than bivalence, A of monovalence

The dimer acid among the carboxylic acids of RUKORU and monovalence is for the intermolecular polymerization reaction of unsaturated fatty acid.

it is the dibasic acid of \*\*\*\*\* known and the industrial manufacture process is mostly standardized in the industry -- having

For \*\*, for example, dimer acid, and/or its lower alcohol ester, a carbon number is 11-22.

\*\*\*\*\* or its lower alcohol ester is dimerized and obtained with a clay catalyst etc.

The dimer acid obtained industrially is at every purification, although with a carbon number of about 36 dibasic acid is a principal component.

It responds for suiting and the trimer acid of an arbitrary dose and a monomer acid are contained. Generally the content of dimer acid is 7.

It is a dimer acid content by the thing of extent exceeding 0 % of the weight, and molecular distillation 90% or more

what was raised until is circulating. Moreover, it is \*\* although a double bond remains after a dimer-ized reaction.

The dimer acid which hydrogenated by having been alike and raised oxidation stability, i.e., hydrogenation dimer acid, is \*\*.

\*\*\*\* -- having -- \*\*\*\*. Such any dimer acid that is carrying out current circulation is used for this invention.

Although things are possible, the hydrogenated dimer acid is more desirable from the field of oxidation stability. \*\*

It is \*\* although the thing of the animal-fat-and-oil origin and the vegetable-oil-and-fat origin is circulating to \*\* and these dimer acid.

The thing of the object fats-and-oils origin is more desirable. As such dimer acid, he is Uniqema, for example.

PRIPOL1006 -- said -- 1009 -- said -- 1015 and these 1025 grades -- as a commercial item -- it can obtain \*\*.

[0007]

The dimer diol used for manufacture of the ester contained in the oily basis of this invention is above-mentioned DA.

An IMA acid and/or its lower alcohol ester are hydrogenated under catalyst existence, and it is a dimer.

It is what used as the principal component with a carbon number of about 36 which used the carboxylic-acid part of an acid as alcohol diol.

It is. The dimer diol obtained industrially is the dimer acid used as a raw material, and/or \*\*.

It responds to the degree of purification of \*\*\*\*\* ester, and is, other components, for example, trimer triol.

Monomer alcohol and an ether compound may be contained and, generally it is die MAJIO.

The content of - RU adds the thing exceeding about 70 % of the weight, and also purification, and a dimer diol content

although the thing exceeding 90 % of the weight etc. is circulating -- this invention -- the any -- although -- it can be used. Die

It is vegetable oil although the thing of the animal-fat-and-oil origin and the vegetable-oil-and-fat origin is circulating also about merge oar.

The thing of the fat origin is more desirable. As such dimer diol, they are PR of Uniqema.

IPOL2033 grade can obtain as a commercial item.

[0008]

As the carboxylic acid more than the bivalence used for manufacture of the ester contained in the oily basis of this invention

The straight chain of the saturation of \*\* and carbon numbers 4-36, or partial saturation, branching, ring content, or annular bivalence cull

The straight chain of the Bonn acid and the saturation of carbon numbers 6-54, or partial saturation, branching, ring content, or annular

The carboxylic acid more than \*\*\*\*\* is included and, specifically, it considers as the bivalence carboxylic acid of carbon numbers 4-36.

\*\* is a succinic acid, a glutaric acid, an adipic acid, 3-methyl pentane diacid, an azelaic acid, and SE.

A BASHIN acid, 2, 4-diethyl pentane diacid, dodecane diacid, a tridecanedioic acid, tetra-deca

N diacid, hexadecane diacid, octadecanedioic acid, icosane diacid, dimethyl icosane diacid,

Cyclohexane dicarboxylic acid; a terephthalic acid, isophthalic acid, a phthalic acid, a maleic acid, FU Mull acid; a malic acid, tartaric-acid; dimer acid, hydrogenation dimer acid, etc. can be illustrated.

. As a carboxylic acid more than the trivalence of carbon numbers 6-54, they are a citric acid, trimellitic acid, and a dimer.

A trimer acid, a hydrogenation trimer acid, etc. which are contained in - acid as a by-product can be illustrated.

\*\*.

[0009]

The viscosity of the ester obtained also in the carboxylic acid more than these bivalence, stability, a smell, makeup

The succinic acid from points, such as a feel when using for a charge, a glutaric acid, an adipic acid, 3-methyl PENTA

N diacid, an azelaic acid, a sebacic acid, 2, 4-diethyl pentane diacid, dodecane diacid, TO RIDEKAN diacid, tetradecanedioic acid, hexadecane diacid, octadecanedioic acid, icosane diacid Dimethyl icosane diacid, cyclohexane dicarboxylic acid, a malic acid, hydrogenation dimer acid Especially the thing for which a citric acid is used is desirable.

[0010]

As the alcohol more than the bivalence used for manufacture of the ester contained in the oily basis of this invention

The straight chain of the saturation of \*\* and carbon numbers 2-36, or partial saturation, branching, ring content, or annular bivalence A1

The straight chain of a call and the saturation of carbon numbers 3-57, or partial saturation, branching, ring content, or annular

The alcohol more than \*\*\*\*\* is included and, specifically, it considers as the dihydric alcohol of carbon numbers 2-36.

\*\* is ethylene glycol, 1,4-butanediol, 1,3-butanediol, and 1 and 2.

- The butanediol, 1,5-pentanediol, 2, and 2-dimethyl -1, 3-pro pansy

Oar, 1,6-hexanediol, 1, 2-hexandiol, 2, 5-HEKISANJIO

- RU -- passing -- xylene glycol, 3-methyl-1,5-pentanediol, 1, and 7-HEPUTA

NJIORU, 2, and 2-diethyl-1,3-propanediol, 2 and 2, 4-TORIMECHIRU -

1,5-pentanediol, 1, 8-octanediol, 2-butyl-2-ethyl -1,

3-propanediol, 1, 9-nonane diol, 1, 8-nonane diol, 2, 4-JI

Ethyl-1,5-pentanediol, 1, 10-Deccan diol, 1, and 11-undecane

Diol, 1, 10-undecane diol, 1, 12-dodecane diol, 1, 2-Dodi

Can diol, 1, 13-tridecane diol, 1, 14-tetradecane diol, 1,

2-tetradecane diol, 1, 16-hexadecane diol, 1, 2-hexa DEKANJI

1 Oar, 1, 18-OKUTA decane diol, 1, 2-OKUTA decane diol, 12 -

OKUTA decane diol, 9-octadecene -1, 12-diol, 1, 4-cyclohexa

NJIORU, 1, 4-cyclohexane dimethanol, 1, 3-cyclohexane dimethano

RU, 1, 2-cyclohexane dimethanol, isosorbide that is the dehydrate of a sorbitol

A diethylene glycol, triethylene glycol, tetraethylene glycol, PORIE

A CHIREN glycol, dipropylene glycol, tripropylene glycol, tetra-PUROPI

A RENGU recall, a polypropylene glycol, dimer diol, etc. can be illustrated.

\*\*. As alcohol more than the trivalence of carbon numbers 3-57, they are a glycerol, diglycerol, and PORIGU.

RISERIN, trimethylolethane, trimethylol propane, erythritol, PENTAE

A RISURI toll, xylitol, sorbitan, a sorbitol, castor oil, hydrogenation castor oil

It comes out to illustrate the trimer triol contained in dimer diol as a by-product.

It cuts.

[0011]

The viscosity of the ester obtained also in the alcohol more than these bivalence, stability, a smell, makeup

The ethylene glycol from points of the feel when using for a charge, and esterification reaction time, such as reactivity, 1,

The 4-butanediol, 1,5-pentanediol, 2, and 2-dimethyl -1, 3-propane

1 Diol, 1,6-hexanediol, 3-methyl-1,5-pentanediol, 7

- Heptane diol, 2, and 2-diethyl-1,3-propanediol, 2 and 2, 4-Tori

Methyl-1,5-pentanediol, 1, 8-octanediol, 2-butyl-2-ECHI

Roux 1,3-propanediol, 1, 9-nonane diol, 2, 4-diethyl - 1 Five -

1 Pentanediol, 1, 10-Deccan diol, 1, and 11-undecane diol, 1

2-dodecane diol, 1, 13-tridecane diol, 1, 14-tetradecane JIO

RU, 1, 16-hexadecane diol, 1, 18-OKUTA decane diol, 1, 4-SHIKU

ROHEKISAN dimethanol, 1, 3-cyclohexane dimethanol, 1, 2-cyclohexa

NJIMETA Norian, the isosorbide which is the dehydrate of a sorbitol, a diethylene glycol,

Triethylene glycol, tetraethylene glycol, a polyethylene glycol, a dimer

- diol, a glycerol, diglycerol, polyglycerin, trimethylolethane, Tori  
 A methylol propane, erythritol, pentaerythritol, xylitol, SORUBITO  
 Especially the thing for which - RU and hydrogenation castor oil are used is desirable.

[0012]

As the alcohol of monovalence used for manufacture of the ester contained in the oily basis of this invention,

The straight chain of the saturation of carbon numbers 1-34, or partial saturation, branching, ring content, or annular monovalence ARUKO

RU is included and, specifically, it is meta as monohydric alcohol of the saturation straight chain of carbon numbers 1-34.

Norian, ethanol, propanol, a butanol, a pentanol, a hexanol, HEPUTA

Norian, an octanol, nonanol, decanol, undeca Norian, a dodecanol, Tori

Decanol, tetra-decanol, PENTA decanol, hexadecanol, a heptadeca no

RU, OKUTA decanol, nonadeca Norian, eicosa Norian, docosa Norian, tetra-KOSANO

- RU and TORIKOSA Norian; and hydrogenation palm oil alcohol, hydrogenation rapeseed alcohol, Heavens, such as natural fat acid higher alcohol prepared by reduction, such as hydrogenation jojoba alcohol, and a cull now bar call

\*\*\*\*\* alcohol etc. is mentioned. As the monohydric alcohol of branching of a carbon number 3-34,

Isopropyl alcohol, isobutyl alcohol, 2-butanol, isopentyl ARUKO

- RU, iso hexyl alcohol, 4-methyl-2-pentanol, iso heptyl ARUKO

RU, 2-ethylhexanol, 6-methyl-2-heptanol, iso nonyl alcohol,

Isodecyl alcohol, iso undecyl alcohol, iso dodecyl alcohol, 2-BUCHI

RUOKUTA Norian, iso tridecyl alcohol, iso tetradecyl alcohol, iso PENTA

Decyl alcohol, iso hexadecyl alcohol, 2-hexyl decanol, ISOHEPUTA

Decyl alcohol, isostearyl alcohol obtained from the by-product of dimer acid, GABE

The isostearyl alcohol obtained by the TTO method, iso nona decyl alcohol, ISOIKO

Sill alcohol, 2-octyl dodecanol, ISOHEN icosyl alcohol, 18-MECHI

RUIKOSA Norian, ISODOKO sill alcohol, 2-DESHIRU tetra-decanol, 2-dodecyl

Hexadecanol, 2-tetradecyl OKUTA decanol, 2-hexadecyl IKOSA Norian

The long-chain branching alcohol (C 12-31) obtained from lanolin is mentioned. Carbon number

As the straight chain of the partial saturation of 3-34, or monohydric alcohol of branching, they are 2-butenol and pre.

Norian, 3-hexenol, 4-methyl-3-hexene-2-ol, 2, 7-OKUTAJI

Enol, a geraniol, a nerol, 10-UNDESE Norian, PAL MITOOREIRUARUKO

RU, oleyl alcohol, iso oleyl alcohol obtained from the by-product of dimer acid, E

RAIJIRU alcohol, linoleyl alcohol, etc. are mentioned. Ring content or annular 1

As \*\* alcohol, it is a cyclohexanol, a cyclohexane methanol, and tetrahydro.

Loon ethyl alcohol; and a sitosterol, campesterol, stigmasterol

A BURASHIKA sterol, an ergosterol, and FITOSUTERO that is such mixture

They are a hydrogenation phytosterol, cholesterol, a dihydrocholesterol, and DE to RU and a list.

A SUMOSUTE roll, lanosterol, dihydrolanosterol, agnosterol, RATOSU

sterols [, such as TERORU, ]; -- benzyl alcohol, benzyloxy ethanol, etc. -- mentioning

\*\*\*\*.

[0013]

To the viscosity of the ester obtained also in these monohydric alcohol, stability, a smell, and cosmetics

The dodecanol from points, such as a feel when using, tetra-decanol, hexadecanol, OKU

The saturation linear alcohol of the carbon numbers 12-22, such as TADEKA Norian and docosa Norian; dimer acid

The isostearyl alcohol obtained from a by-product, 2-ethylhexanol, 2-hexyl

Saturation branching alcohol of the carbon numbers 8-22, such as decanol and 2-octyl dodecanol; KORE

Especially the thing for which sterols, such as a sterol and a phytosterol, are used is desirable.

[0014]

As the carboxylic acid of monovalence used for manufacture of the ester contained in the oily basis of this invention,

The straight chain of the saturation which may have the hydroxyl group of carbon numbers 1-34 as a substituent, or partial saturation, branching,

The monovalence carboxylic acid of ring content is included and it is specifically monovalence KARUBO of the saturation straight chain of carbon numbers 1-34.

As a N acid, they are a formic acid, an acetic acid, a propionic acid, butanoic acid, a valeric acid, a hexanoic acid, oenanthalic acid, and O.

A KUTAN acid, nonoic acid, a decanoic acid, undecanoic acid, dodecanoic acid, a tridecane acid, tetra-deca

A N acid, a pentadecane acid, hexadecanoic acid, a heptadecanoic acid, octadecanoic acid, nonadecane Acid, icosanoic acid, docosanoic acid, and tetracosanoic acid; and a hydrogenation soybean-oil fatty acid, hydrogenation

Hydrogenation natural oil fat origin fatty acids, such as palm oil fatty acid and a hydrogenation palm-kernel-oil fatty acid, etc. are mentioned.

\*\*. As a monovalence carboxylic acid of saturation branching of a carbon number 4-34, they are an isobutane acid and an isopentane.

An acid, a neopentane acid, an isohexane acid, iso oenanthalic acid, 2-ethylhexanoic acid, ISONO

The Nan acid, an iso decanoic acid, a dimethyl octanoic acid, iso undecanoic acid, iso dodecanoic acid, 2 -

A butyl octanoic acid, an iso tridecane acid, an iso tetradecanoic acid, an iso pentadecane acid, ISO

From the by-product of hexadecanoic acid, 2-hexyl decanoic acid, an iso heptadecanoic acid, and dimer acid

The isostearic acid obtained, an iso nonadecane acid, iso icosanoic acid, 2-octyl dodecane

An acid, an ANTE iso heneicosane acid, 2-DESHIRU tetradecanoic acid, 2-dodecyl hexadecane

the profit from an acid, 2-tetradecyl octadecanoic acid, 2-hexadecyl icosanoic acid, and lanolin

A \*\*\*\* long-chain branched chain fatty acid (12-31) etc. is mentioned. The partial saturation of carbon numbers 3-34 \*\*\*\*\*.

\*\* is an undecene acid, milli strike oleic acid, and PAL MITOORE as a monovalence carboxylic acid of branching.

The Inn acid, oleic acid, the iso oleic acid obtained from the by-product of dimer acid, linolic acid, Li

A NOREN acid, an elaidic acid, a GADOREN acid, eicosapentaenoic acid, docosa-hexaenoic acid, E

; and orange oil fatty acids, such as the Luke acid, brassidic acid, and an arachidonic acid, an avocado oil fatty acid,

A macadamia-nuts oil fatty acid, an olive-oil fatty acid, a jojoba oil fatty acid, palm oil fatty acid, a palm

A kernel oil fatty acid, a castor oil fatty acid, a wheat germ oil fatty acid, a safflower oil fatty acid, a cotton-seed-oil fatty acid,

Natural oil fat origin fatty acids, such as a lanolin fatty acid and a mink oil fatty acid, are mentioned. The monovalence mosquito of ring content

As a RUBON acid, they are cyclohexane carboxylic acid, hydrogenation rosin, rosin, a benzoic acid, and PA.

A RAHIDOROKISHI benzoic acid, a cinnamic acid, Para methoxycinnamic acid, a salicylic acid, a gallic acid, PIRO

A RIDON carboxylic acid, a nicotinic acid, etc. are mentioned. Univalent cull which has a hydroxyl group as a substituent

As a Bonn acid, they are a glycolic acid, a lactic acid, 4-hydroxy butanoic acid, and 2-hydroxy hexa.

A decanoic acid, 12-hydroxy stearin acid, 9, 10-dihydroxystearic acid, RISHI

The Norian acid, the long-chain alpha-hydroxyfatty acid (14-25) obtained from lanolin are mentioned.

\*\*.

[0015]

To the viscosity of the ester obtained also in these monovalence carboxylic acids, stability, a smell, and cosmetics

The dodecanoic acid from points, such as a feel when using, a tetradecanoic acid, hexadecanoic acid, OKUTADEKA

A N acid, docosanoic acid; a hydrogenation soybean-oil fatty acid, hydrogenation palm oil fatty acid, hydrogenation palm kernel oil

The saturation straight chain carboxylic acid of the carbon numbers 12-22 of a fatty acid etc.; I obtained from the by-product of dimer acid

A SOSUTEARIN acid, 2-ethylhexanoic acid, 2-hexyl decanoic acid, 2-octyl dodecane

The saturation branching carboxylic acid of the carbon numbers 8-22 of an acid etc.; hydrogenation rosin, a 12-hydroxy steer

Especially the thing for which a phosphoric acid etc. is used is desirable.

[0016]

Oligo MAE of the dimer acid and the alcohol more than bivalence which are contained in the oily basis of this invention

the ester which esterified SUTERU with the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence -- if

\*\* is ARUKO of monovalence about the oligomer ester of dimer diol and the carboxylic acid more than bivalence.

Especially the manufacture approach of the ester esterified with the carboxylic acid of - RU or/and monovalence is limited.

Although there is nothing, it can manufacture efficiently by carrying out by the following approaches.

ARUKO more than dimer acid and bivalence

Oligomer ester with RU is esterified with the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence.

The manufacture approach of the ester carried out is oligomer ester of dimer acid and the alcohol more than bivalence.

The carboxyl group of \*\*\*\* and this oligomer ester or/and a hydroxyl group, and alcohol of monovalence Or/and, make the carboxylic acid of monovalence esterify or it is A more than dimer acid and bivalence.

RUKORU and the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence are made to esterify at once.

It can manufacture by \*\*\*\*\*. Dimer acid used as the intermediate field at the time of manufacture, and alcohol more than bivalence

Oligomer ester is Taira of the ester obtained by changing each preparation ratio.

Whenever [ \*\* esterification ], and average molecular weight can be adjusted. The range of the preparation ratio is a dimer.

When making it react by the acid excess, it is alcohol 0.2 more than bivalence to the one mol equivalent of dimer acid.

It is bivalence, when it is -1.0molEq, and it is superfluous and makes the alcohol more than bivalence react.

It is the 0.2-1.0 mol equivalent of dimer acid to the above equivalent [ one mol / of alcoholic ]. moreover

When the reaction rate at the time of esterification and the viscosity of ester obtained are taken into consideration, it is a more desirable preparation ratio.

\*\*\*\*\* is more than bivalence to the one mol equivalent of dimer acid, when dimer acid is superfluous and it makes it react.

the equivalent [ 0.4-0.8 mols / of \*\* alcoholic ] -- it is -- moreover, the alcohol more than bivalence -- superfluous -- a reaction

A \*\*\*\* case is [ this / of dimer acid / 0.4-0.8 mol ] to the equivalent [ one mol / of alcoholic ] more than bivalence.

It is an amount. The ester of this invention is the dimer acid obtained above and alcohol more than bivalence.

the carboxyl group of oligomer ester or/and a hydroxyl group, and the alcohol of monovalence -- or/and

Oligomer used for a reaction although obtained by making the carboxylic acid of monovalence esterify

Although the carboxylic acid of ester was superfluous and it made it react, a case is made to react with the alcohol of monovalence, and he is Al.

A call is superfluous, and although it was made to react, as for a case, it is desirable to make it react with the carboxylic acid of monovalence. \*\*

\*\* -- above -- after a reaction -- further -- the alcohol of monovalence, or the carboxylic acid of monovalence -- esterifying

\*\* is also good. the amount of the alcohol of monovalence made to react, or the carboxylic acid used of monovalence -- especially -- a limit

Generally it is 0.5-2.0-mol twice to the carboxyl group or hydroxyl group with which \*\* remains.

0.8-1.5-mol twice are used more preferably. Moreover, alcohol of monovalence made to react

Or although two or more sorts of carboxylic acids of monovalence may be used, it considers as two or more sorts of mixture in this case.

\*\* -- it can be made to be able to react simultaneously or a target can be made to react serially Thus, it is obtained.

Although \*\* ester can be used for an application suitable as it is, it accepts the need further, and it is energy

by the usual approach.

It \*\* and can also be used for various applications.

[0017]

the oligomer ester of dimer diol and the carboxylic acid more than bivalence -- the alcohol of monovalence - moreover

The manufacture approach of the ester esterified with the carboxylic acid of \*\*/and monovalence is dimer diol.

Oligomer ester with the carboxylic acid more than bivalence is obtained, and it is KARUBOKI of this oligomer ester.

A sill radical or/and a hydroxyl group, the alcohol of monovalence, or/and the carboxylic acid of monovalence are esterified.

Carry out or they are a carboxylic acid more than dimer diol and bivalence, and alcohol of monovalence. Or/and, it can manufacture by making the carboxylic acid of monovalence esterify at once. At the time of manufacture

The oligomer ester of the dimer diol used as an intermediate product and the carboxylic acid more than bivalence is it.

Whenever [ average esterification / of the ester obtained by changing the preparation ratio of \*\*\*\* ], and average molecular weight

It can adjust. The range of the preparation ratio is a place which dimer diol is superfluous and is made to react.

\*\* is [ this / more than bivalence / of carboxylic acids / 0.2-1.0 mol ] to the one mol equivalent of dimer diols.

When it is an amount, and it is superfluous and makes the carboxylic acid more than bivalence react, it is the carvone more than bivalence.

It is the 0.2-1.0 mol equivalent of dimer diols to the one mol equivalent of acids. Moreover, ester

If the reaction rate at the time of \*\* and the viscosity of ester obtained are taken into consideration, it is the range of a more desirable preparation ratio.

When dimer diol is superfluous and it makes it react, it is bivalence to the one mol equivalent of dimer diols.

It is the above 0.4-0.8 mol equivalent of carboxylic acids, and the carboxylic acid more than bivalence is superfluous, and it is \*\*.

When making it \*\*, they are the dimer diols 0.4-0 to the one mol equivalent of carboxylic acids more than bivalence.

. It is the eight-mol equivalent. The ester of this invention is the dimer diol obtained above and more than bivalence.

The carboxyl group of oligomer ester with a \*\* carboxylic acid or/and a hydroxyl group, and Al of monovalence

Although obtained by making the carboxylic acid of a call or/and monovalence esterify, it is for a reaction.

A case is alcohol of monovalence, although the carboxylic acid of the oligomer ester to be used was superfluous and it made it react.

It is \*\* to which a case is made to react with the carboxylic acid of monovalence although it is made to react, and alcohol was superfluous and it was made to react.

\*\* -- it is desirable. Moreover, they are the alcohol of monovalence, or the carvone of monovalence further after a reaction as mentioned above.

You may esterify from an acid. The amount of the alcohol of monovalence made to react, or the carboxylic acid used of monovalence

Generally it is 0 to \*\*, the carboxyl group which remains although there is especially no limit, or a hydroxyl group.

5-2.0-mol twice -- 0.8-1.5-mol twice are used more preferably. Moreover, it is made to react.

The alcohol of monovalence or the carboxylic acid of monovalence is two sorts in this case, although two or more sorts may be used.

It can be made to be able to react to coincidence as the above mixture, or a target can be made to react serially. this

Although the ester obtained by making it like can be used for an application suitable as it is, it accepts the need further, and it is a connoisseur.

It can refine by the usual approach and can also be used for various applications.



[0018]

Especially the conditions of an esterification reaction are not limited but are performed by the approach usually used. For example, a catalyst

It carries out and they are Para toluenesulfonic acid, a sulfuric acid, a hydrochloric acid, methansulfonic acid, and 3 fluoride boron diethyl.

An ether complex etc. is used and they are a heptane, a hexane, a cyclohexane, toluene, and KI as a solvent.

It can carry out at 50-260 degrees C using SHIREN etc. Or it is 1 also at a non-solvent and a non-catalyst.

It can esterify at 00-260 degrees C.

[0019]

The ester obtained as mentioned above is the alcohol of monovalence made to react, or/and the mosquito of monovalence.

By choosing a RUBON acid, since liquefied, the description in a room temperature is changed to the shape of a paste.

Things are made. They are the alcohol of monovalence made to react in order to obtain a paste-like oil, or/and monovalence.

As a \*\* carboxylic acid, it is the monohydric alcohol or/and monovalence KARUBO of a with a carbon numbers of 16 or more saturation straight chain.

It is necessary to use a N acid more than a kind at least. Physical properties acquired, such as viscosity of ester, and the melting point

When it takes into consideration, it is the monohydric alcohol or/and monovalence of a with a carbon numbers of 20 or more saturation straight chain preferably.

In a carboxylic acid, it is more preferably about the monohydric alcohol of a with a carbon numbers of 20 or more saturation straight chain.

It is desirable to use one sort.

[0020]

Moreover, enough, the ester obtained as mentioned above is quantity more, although it is a water holding oily high basis.

the alcohol of monovalence made to react in order to be and to obtain water holding, or/and the carboxylic acid of monovalence -- obtaining

\*\* -- even if few, kinds are sterols, such as a phytosterol and cholesterol

It is desirable and a phytosterol is the most desirable especially as sterols.

[0021]

The ester of this invention is adding an antioxidant, although it is the object excellent in oxidation stability.

\*\* and also oxidation stability can be raised. As an anti-oxidant, they are vitamin E and BHT.

Although objects usually added by the oily basis, such as BHA, can be used, they are especially vitamin E.

Use is desirable. As vitamin E, they are d-alpha-tocopherol and d-delta-TOKOFERO.

- RU, d, l-alpha-tocopherol, the acetic-acid d-alpha-tocopherol, an acetic acid d, l-alpha-TO

Using the tocopherol mixture by which separation purification was carried out from the KOFE roll, the soybean, or the rapeseed

It can do. Although there is especially no limit in the addition of an antioxidant, it is 10 ppm - about 10000 ppm.

It is suitable.

[0022]

In addition to this ester, it oxidizes in the oily basis and list containing the ester obtained as mentioned above.

the oily basis containing an inhibitor -- safety, oxidation stability, gloss, water holding, a feel, and a smell -- further

Even if it excels in compatibility, pigment dispersibility, etc. and molecular weight is large, it is hypoviscosity comparatively.

It is easy to deal with it from things, and not only the shape of liquid but an oily paste-like basis is obtained further.

since -- it can use for cosmetics and skin external preparations preferably. Esthetic used by this invention

Especially the loadings to the cosmetics and skin external preparations of RU are about 0.01 - 60 % of the weight, although not limited.

Whenever is desirable and is 0.05 - 40 % of the weight more preferably. Moreover, in this invention cosmetics, it is \*\*.



An important point is accepted and they are water and the addition component usually blended with cosmetics and skin external preparations, for example, an oily basis, and a boundary.

A field activator, alcohols, a moisturizer, a macromolecule, thickening and a gelling agent, an antioxidant, antiseptics, sterilization

\*\*, chelating agent, pH regulator, acid and alkali, ultraviolet ray absorbent, whitening agent, solvent, and keratin exfoliation -

A resolvent, an antipruritic agent, an antiphlogistic, an antiperspirant, a refrigerant, an antihistamine, an astringent, a stimulant, for hair fostering

Drugs and a circulation accelerator, a reducing agent and an oxidizing agent, giant-molecule fine particles, a hydroxy acid, vitamins, and \*\* of those

a conductor -- a kind, a saccharide and its derivatives, organic acids, enzymes, nucleic acids, hormone, and inorganic fine particles

Perfume, coloring matter, etc. can be blended.

[0023]

When these addition components are illustrated, as an oily basis, they are cetanol and milli SUCHIRUA, for example.

RUKORU, oleyl alcohol, lauryl alcohol, cetostearyl alcohol, SUTE

Allyl alcohol, ARAKIRU alcohol, behenyl alcohol, jojoba alcohol, you

A RUARU call, batyl alcohol, hexyl decanol, isostearyl alcohol, 2

- Higher alcohol, such as an octyl dodecanol and dimer diol; a lauric acid, Millis

The Ching acid, a palmitic acid, stearin acid, isostearic acid, behenic acid, undecylenic acid,

12-hydroxy stearin acid, palmitoleic acid, oleic acid, linolic acid, RINORE

The Inn acid, an erucic acid, docosa-hexaenoic acid, eicosapentaenoic acid, iso hexadecanoic acid,

Premium grades, such as an ANTE iso henicosane acid, a long-chain branched chain fatty acid, dimer acid, and hydrogenation dimer acid

Fatty acids and the aluminum salt of those, a calcium salt, magnesium salt, zinc salt, potassium salt

Nitrogen-containing derivatives, such as metal soap of \*\*, and an amide; a liquid paraffin, heavy flow

ISOPARA

A fin, alpha olefin oligomer, the poly isobutene, hydrogenation poly isobutene, polybutene

\*\*\*\*\*, such as squalane, squalene, vaseline, and solid paraffin; can daily RAWATSU

KUSU, carnauba wax, a rice wax, haze wax, beeswax, a montan wax, O

ZOKERAITO, a ceresin, paraffin wax, a micro crystallin wax, PETORORA

Tamm, the Fischer Tropsch wax, polyethylene wax, an ethylene propylene

Waxes, such as a copolymer; palm oil, palm oil, palm kernel oil, safflower oil, olive oil

Castor oil, an avocado oil, sesame oil, tea seed oil, Oenotherae Biennis oil, a wheat germ oil, a macadamia-nuts oil,

Hazelnut oil, a coconut oil, the Lowe's blip oil, a meadowfoam oil, a par chic oil

A tea tree oil, mentha oil, corn oil, rapeseed oil, sunflower oil, a wheat germ oil, A

The Mani oil, cotton seed oil, soybean oil, peanut oil, rice bran oil, cacao butter, Xia fat, hydrogenation palm oil,

Vegetable oil and fat, such as hydrogenation castor oil, jojoba oil, and hydrogenation jojoba oil; beef tallow, milk fat, horse fat, an egg

Animal fat and oil, such as \*\*\*\*, a mink oil, and a turtle oil; spermaceti wax, lanolin, Orange RAFFI

Animal lows, such as an oil; liquefied lanolin, reduction lanolin, adsorption purified lanolin, acetic-acid lanolin,

Acetic-acid liquefied lanolin, hydroxy lanolin, polyoxyethylene lanolin, a lanolin fatty acid

A hard lanolin fatty acid, lanolin alcohol, acetic-acid lanolin alcohol, an acetic acid (cetyl -)

Lanolin, such as RANORIRU ester; phosphatidylcholine, phosphatidyl ethanol

An amine, phosphatidylinositol, sphingomyelin, phosphatidic acid, RIZORE

Phospholipid, such as SHICHIN; phospholipid induction of hydrogenation soybean phosphatide, hydrogenation yolk phospholipid, etc.

The bodies; cholesterol, a dihydrocholesterol, lanosterol, dihydrocholesterol SUTERO

Sterols, such as - RU and a phytosterol; acetic-acid cholesteryl, nonoic acid cholesteryl,

Stearin acid cholesteryl, isostearic acid cholesteryl, oleic acid cholesteryl,

N-lauroyl-L-glutamic acid II (cholesteryl / behenyl / octyldodecyl),

N-lauroyl-L-glutamic acid II (cholesteryl/octyldodecyl), N-RAURO

IRU-L-glutamic acid JI (phytosteryl / behenyl / octyldodecyl), N-Rau  
 Roil-L-glutamic acid JI (phytosteryl/octyldodecyl), 12-HIDOROKISHI  
 Stearin acid cholesteryl, macadamia-nuts oil fatty-acid cholesteryl, macadamia nuts  
 Oil fatty-acid phytosteryl, isostearic acid phytosteryl, elasticity lanolin fatty-acid KORES  
 TERIRU, hard lanolin fatty-acid cholesteryl, long-chain branched chain fatty acid cholesteryl, long-chain  
 alpha-HIDO  
 Sterol ester, such as ROKISHI fatty-acid cholesteryl; ethyl oleate, avocado fats and oils  
 \*\*\*\* ethyl, myristic-acid isopropyl, palmitic-acid isopropyl, palmitic-acid OKU  
 A chill, isostearic acid isopropyl, lanolin fatty-acid isopropyl, a sebacic acid jetty  
 RU, sebacic acid diisopropyl, dioctyl sebacate, adipic-acid diisopropyl, KO  
 Lower alcohol fatty acid ester, such as the Zia-ul-Haq acid dioctyl; myristic-acid octyldodecyl  
 Myristic-acid hexyl DESHIRU, isostearic acid octyldodecyl, palmitic-acid OKU  
 Chill dodecyl, octanoic-acid cetyl, octanoic-acid hexyl DESHIRU, iso nonoic acid iso TORIDE  
 A sill, iso nonoic acid iso nonyl, iso nonoic acid octyl, iso nonoic acid iso tridecyl,  
 Neopentane acid isodecyl, neopentane acid iso tridecyl, a neopentane acid iso steer  
 Lil, neo decanoic-acid octyldodecyl, oleic acid oleyl, oleic acid octyl DODESHI  
 RU, ricinoleic acid octyldodecyl, lanolin fatty-acid octyldodecyl, JIMECHIRUOKU  
 Tongue acid hexyl DESHIRU, erucic-acid octyldodecyl, isostearic acid hydrogenated castor oil, etc.  
 Higher-alcohol fatty acid ester; lactic-acid cetyl, malate diisostearyl, mono-ISOSU  
 Oxy acid ester, such as TEARIN acid hydrogenation castor oil; the Tori octanoic-acid glyceryl, TORIORE  
 The Inn acid glyceryl, Tori isostearic acid glyceryl, Tori (a caprylic acid/capric acid)  
 Glyceryl, Tori (caprylic-acid / capric-acid / myristic-acid / stearin acid) glyceryl  
 Hydrogenation rosin glyceryl (hydrogenation rosin ester), JIOKUTAN acid neo cutting-pliers RUGURI  
 A call, JIOKUTAN acid 2-butyl-2-ethyl-1,3-propanediol, JIOREIN  
 Acid propylene glycol, tetra-octanoic-acid pentaerythrityl, hydrogenation rosin PENTA  
 ERIS retail, JIPENTAERISURI (hydroxy stearin acid / stearin acid / rosin acid)  
 Nona [ a chill, JIISO stearin acid diglyceryl, tetra-isostearic acid poly glyceryl, ]  
 -10 deca (an erucic acid / isostearic acid / RISHINORE) isostearic acid poly glyceryl  
 The polyhydric-alcohol fatty acid ester of Inn acid poly glyceryl-8 grade; die MAJIRI Norian  
 Acid diisopropyl, dimer dilinoleic acid diisostearyl, dimer \*\*\*\*\*  
 Isostearyl/phytosteryl, dimer dilinoleic acid (phytosteryl/behenyl)  
 Dimer dilinoleic acid (phytosteryl / isostearyl / cetyl / stearyl / BE)  
 HENIRU, dimer dilinoleic acid die merge linoleyl, JIISO stearin acid die merge  
 Linoleyl, a die merge linoleyl hydrogenation rosin condensate, a dimer dilinoleic acid hardening castor bean  
  
 Dimer acid or dimers, such as an oil and the hydroxyalkyl DAIMAJI linoleyl ether  
 The derivative of diol; palm-oil-fatty-acid monoethanolamide, a palm-oil-fatty-acid JIETA Norian friend  
 DO, lauric-acid monoethanolamide, lauric-acid diethanolamide, \*\*\*\*\*  
 Fatty acid alkanolamide, such as a NOETA Norian amide and palmitic-acid diethanolamide  
 \*\*; hypoviscosity dimethylpolysiloxane, hyperviscous dimethylpolysiloxane, annular JIMECHIRUSHIRO  
 KISAN (decamethyl cyclopentasiloxane), a methylphenyl polysiloxane, JIFE  
 a nil polysiloxane, silicone resin, silicone rubber, and aminopropyl dimethicone -- and  
 Amino denaturation polysiloxanes, such as AMOJIMECHIKON, a cation denaturation polysiloxane, PORIE  
  
 The Tell denaturation polysiloxane, a polyglycerin denaturation polysiloxane, a sugar denaturation  
 polysiloxane,  
 An alkyl denaturation polysiloxane, a fatty-acid denaturation polysiloxane, a fluorine denaturation  
 polysiloxane, etc.  
 \*\* silicone; a perfluoro decane, a perfluoro octane, perfluoro poly ETE  
 Fluorine system oils, such as RU, are mentioned.  
 [0024]  
 As a surface active agent, they are a fatty-acid salt, an alkyl-sulfuric-acid ester salt, and an alkylbenzene  
 sulfone.  
 Acid chloride, polyoxyethylene alkyl sulfate, a polyoxyethylene fatty amine sulfate, reed  
 A RU N-methyl taurine salt, alkyl phosphate, alkyl ether phosphoric ester  
 Anionic detergents, such as a salt and N-acylamino acid chloride; polyoxyethylene ARUKIRUE

Tell, polyoxyethylene alkyl phenyl ether, polyoxyethylene ARUKIRUE  
 Tensor BITAN fatty-acid partial ester, polyoxyethylene hydrogenated castor oil, polyhydric alcohol  
 Fatty-acid partial ester, polyglyceryl fatty acid ester, polyoxyethylene fatty-acid esthetic  
 RU, alkyl dimethylamine oxide, alkyl poly glycoside, alkyl glucoside  
 The nonionic surface active agent of \*\*; alkyl trimethylammonium chloride, alkyl TORIMECHI  
 A part for RUAMMONIUMU bromide, dialkyl dimethylammonium chloride, and ethyl-sulfuric-acid long-chain  
 \*\*\*\*\* (12-31) aminopropyl ethyl dimethylammonium, ethyl-sulfuric-acid RANORI  
 N fatty-acid aminopropyl ethyl dimethylammonium, short chain polyoxyethylene alkyl  
 Cationic surfactants, such as an amine and its salt or the fourth class salt, and a benzalkonium chloride; fat  
 An acid-amide amine and its salt; an alkyl dimethylamino acetic-acid betaine, alkyl friend DOJIME  
 Chill aminoacetic acid betaine and 2-alkyl-N-carboxy-N-hydroxy IMIDAZORINI  
 Amphoteric surface active agents, such as UMUBETAIN; polyvinyl alcohol, sodium alginate, DIN  
 Macromolecules, such as a PUN derivative, tragacanth gum, and an acrylic acid, a methacrylic acid alkyl copolymer  
 Surfactant; etc. can be illustrated.

[0025]

As a moisturizer, it is propylene glycol, a glycerol, 1,3-butanediol, and 3. -  
 Polyhydric alcohol, such as methyl-1,3-butanediol, hyaluronate sodium, KUE  
 N acid chloride, a urea, lactic-acid-bacteria culture medium, a yeast extract, membrana-testae protein, cow submaxillary mucin, HIPOTAU  
 Lynn, a sesame lignan glycoside, a betaine, chondroitin sulfate, a glutathione, poly ECHIRE  
 A NGURI call, a sorbitol, carbitol, sodium lactate, a 2-pyrrolidone-5-mosquito  
 RUBON acid sodium, albumin, a trimethyl glycine; a collagen, gelatin, ERASU  
 Ching, a collagenolysis peptide, an elastin decomposition peptide, a keratin decomposition peptide, Cong  
 A KIORIN decomposition peptide, a silk proteolysis peptide, a soybean protein decomposition peptide, wheat proteolysis  
 Protein peptides and the derivatives of those, such as a peptide, a casein decomposition peptide, and acyl peptide  
 ; An arginine, a serine, a glycine, threonine, glutamic acid, a cysteine, a methionine  
 Amino acid, such as a leucine and a tryptophan; a placenta extract, air RASUCHIN, a collagen,  
 An aloe extract, hamamelis water, luffa water, chamomile extract, glycyrrhiza extract, a comfrey  
 An animal and vegetable extract components, such as extractives, natural mold ceramide (Types 1, 2, 3, 4, 5, and 6), HI  
 It comes out to illustrate ceramides, such as DOROKISHI ceramide, false ceramide, and sphingoglycolipid.  
 It cuts.

[0026]

As a giant molecule, a thickener, and a gelling agent, they are guar gum, locust bean gum, and KUINSU.  
 seed, a carrageenan, galactan, gum arabic, and a tare -- gum, a tamarind, and FASERE  
 A run, karaya gum, Abelmoschus monihot, character gum, tragacanth gum, pectin, an alginic acid  
 And the salt, a mannan, starch, xanthan gum, a dextran, SAKUSHINO glucan,  
 Curdlan, hyaluronic acid and its salt, xanthan gum, a pullulan, gellant gum, a chitin  
 Chitosan, an agar, a chondroitin sulfate, casein, gelatin, albumin, MECHIRUSE  
 RUROSU, ethyl cellulose, hydroxyethyl cellulose, hydroxypropyl SERURO  
 - SU, a carboxymethyl cellulose and its salt, methyl hydroxypropylcellulose,  
 A cation-ized cellulose, soluble starch, carboxymethyl starch, methyl starch,  
 Propylene glycol alginate, polyvinyl alcohol, polyvinyl PIRORIDO  
 A N and polyoxyethylene-polyoxypropylene copolymer, a polyvinyl acetate partial saponification object  
 A maleic-acid copolymer, a polyacrylic ester copolymer, a carboxyvinyl polymer,  
 Polyacrylic acid and its salt, an acrylic acid and a methacrylic acid ester copolymer, both-sexes METAKU  
 The Lil acid ester copolymer, an acrylic acid and a methacrylic acid alkyl copolymer, JIARIRUJIME  
 A chill ammonium chloride acrylamide copolymer, an acrylic acid, and diaryl JIMECHIRUA  
 A MMONIUMU chloride acrylamide copolymer, an acrylic acid and cation-ized methacrylic acid  
 An ester copolymer, an acrylic acid and a cation-ized methacrylic acid amide copolymer, chlorination  
 METAKU  
 The Lil acid cholinester polymer, cation-ized guar gum, nitrocellulose; 12-hydranalium

A KISHISUTEARIN acid and its salt, dextrin fatty acid ester, a silicic acid anhydride, metallic soap, \*\*  
An opportunity denaturation clay mineral, sucrose fatty acid ester, fructo oligosaccharide fatty acid ester,  
etc. are illustrated.

Things are made.

[0027]

As an anti-oxidant, they are BHT, BHA, propyl gallate, and vitamin E (TOKOFERO).

RU and/or its derivative, vitamin C (ascorbic acid), and/or its induction

The body, a sulfite, a hydrogensulfite, etc. can be illustrated. As antiseptics, they are phenols.

Phenoxyethanol, a hydroxybenzoic acid and its salts, 1, 2-pentanediol

1, 2-hexandiol, halogenation bisphenols, acid amides, the fourth class AMMONI

UMU salts etc. can be illustrated. As a germicide, they are TORIKUROROKARUBANIDO and JINKUPI.

RICHION, a benzalkonium chloride, benzethonium chloride, chlorhexidine, halo KARUBA

N, hinokitiol, a phenol, an isopropyl phenol, and admiration light corpuscles are illustrated.

It can \*\*. As a chelating agent, they are the edetate, phytic acid, phosphonic acid, and oxalic acid NATO.

RIUMU and polyamino acid can be illustrated. As pH regulator, an acid, and alkali

A citric acid, a lactic acid, a glycolic acid, a succinic acid, an acetic acid, a hydrochloric acid,  
monoethanolamine, JIE

A TANORU amine, triethanolamine, isopropanolamine, an arginine, hydroxylation

Sodium, a potassium hydroxide, aqueous ammonia, guanidine carbonate, etc. can be illustrated.

[0028]

As an ultraviolet ray absorbent, they are benzophenone derivatives, such as oxybenzone, and paraamino  
benzoin.

An acid derivative, a PARAMETOKISHIKEIHI acid derivative, salicylic acid derivatives, ferulic acid, and  
its derivative

Derivatives, such as urocanic acid and urocanic acid ethyl, butyl methoxy benzoyl methane,

Octyl triazon, 2-(2'-hydroxy-5'-methylphenyl) benzoTORIAZO

It comes out to illustrate - RU, ferulic acid, methyl ortho aminobenzoate, rutin, its derivative, etc.

It cuts. As a whitening agent, they are arbutin, an ascorbic acid, an ascorbic-acid glucoside, and ASU.

Colvin acid phosphate, ascorbic-acid branching fatty acid ester, ascorbic-acid AI

Ascorbic-acid derivatives, such as the kill ether, kojic acid, a glutathione, ellagic acid, PURASEN

It is \*\*\*\*\* about vegetable extractives, such as TAEKISU, orizanol, butyl resorcinol, and chamomile  
extract.

\*\*\*\*\* is made.

[0029]

As solvents, they are lower alcohol; acetones, such as ethanol and 2-propanol, and vinegar.

Acid ethyl, ethylene glycol monoethyl ether, toluene, etc. can be illustrated.

[0030]

As keratin exfoliation and a resolvent, they are a salicylic acid, sulfur, resorcinol, the selenium sulfide, and  
PIRIDOKI.

Singh etc. can be illustrated. As an antipruritic agent, they are diphenhydramine hydrochloride and a maleic  
acid.

Chlorpheniramine, camphor, etc. can be illustrated. As an antiphlogistic, it is GURICHIRU.

It is an example about a RICHIN acid and its derivative, a GUAI azulene, acetic-acid hydrocortisone,  
prednisone, etc.

\*\*\*\*\* -- things are made. As an antiperspirant, they are KURORU hydroxy aluminum and chlorination  
ARUMINIU.

MU, a zinc oxide, the Para zinc phenolsulfonate, etc. can be illustrated. As a refrigerant

\*\*, menthol, a methyl salicylate, etc. can be illustrated. As an antihistamine

It is an example about a hydrochloric-acid JIFEDO lamin, chlorpheniramine maleate, a glycyrrhetic acid  
derivative, etc.

\*\*\*\*\* -- things are made. As an astringent, it is citric-acid, tartaric-acid, lactic-acid, and aluminum-sulfate

A potassium, a tannic acid, etc. can be illustrated. As a stimulant, it is cantharides tincture,

Ginger tincture, capsicum tincture, nicotinic-acid benzyl, etc. can be illustrated.

. As the drugs and a circulation accelerator for hair fostering, they are sialid extractives, capsicum tincture, and a ginger.

vegetable extractives tincture; cepharanthin, such as tincture and cantharides tincture, and vitamin E -- and Derivatives, such as the derivative, gamma-orizanol, a nicotinic acid, and nicotinic-acid benzyl ester Allantoin, the admiration light corpuscle 301, the admiration light corpuscle 401, a pentadecane acid monoglyceride, FURABA

A NONORU derivative, the minoxidil, etc. can be illustrated.

[0031]

It comes out as a reducing agent to illustrate thioglycolic acid, a cysteine, cysteamine, etc.

It cuts. As an oxidizer, hydrogen peroxide solution, ammonium persulfate, sodium bromate, etc. are illustrated.

It can do.

[0032]

As giant-molecule fine particles, it is starch, nylon powder, end of polyethylene, and poly methacrylic.

Acid methyl, end of polyethylene terephthalate polymethylmethacrylate laminating, and poly ECHIRE

It is an example about these manifestation processing fine particles, such as the end of a NTERE phthalate aluminum epoxy laminating.

\*\*\*\*\* -- things are made.

[0033]

As alpha-hydroxy acids and derivatives of those, they are a lactic acid, a glycolic acid, a fruits acid, and HI.

A DOROKI deer pudding acid, long-chain alpha-hydroxyfatty acid, long-chain alpha-hydroxyfatty acid KORESUTERI

RU etc. can be illustrated.

[0034]

As vitamins and derivatives of those, they are vitamin A, vitamin B group, vitamin D, and BITA.

Vitamins, such as Min E, pantothenic acid, and a biotin; ascorbyl stearate, PARUMICHI

N acid ASUKORUBIRU, dipalmitate ASUKORUBIRU, phosphoric-acid ascorbyl magnesium, A SUKORUBIN acid sodium, tocopherol nicotinate, tocopherol acetate, linolic acid

Vitamers, such as a tocopherol and a ferulic acid tocopherol, can be illustrated.

\*\*.

[0035]

As a saccharide and its derivatives, they are cyclodextrin, beta-glucan, a chitin, and KITOSA.

N, a glucose, trehalose, pectin, arabinogalactan, a dextrin, DEKISU

Tolan, a methacrylic-acid glucosyl ethyl polymerization object, or a copolymerization object can be illustrated.

\*\*. As organic acids, an acetic acid, a propionic acid, a citric acid, an abietic acid, a tartaric acid, etc. are illustrated.

It can carry out.

[0036]

Lysozyme chloride, a papain, pancreatin, a protease, etc. are illustrated as enzymes.

It can carry out. As nucleic acids, it is illustrating adenosine-triphosphate disodium etc.

It can \*\*. As hormone, they are estradiol, estrone, and ethynyl ESUTO radio.

- RU, cortisone, hydrocortisone, prednisone, etc. can be illustrated.

[0037]

As inorganic fine particles, they are a mica, talc, a kaolin, a montmorillonite, a sericite, and a mosquito.

A cage night, a calcium carbonate, red ocher, yellow oxide of iron, black oxide of iron, ultramarine blue, Berlin blue, car BOMBU

A rack, a titanium dioxide, a zinc oxide, an alumina, a silica, a haze-like silica (ultrafine particle anhydrous cay)

An acid, mica titanium, a scales foil, boron nitride, a phot clo MIKKU pigment, synthetic fluorine phlogopite, a particle

Fine particles which carried out hydrophobing of inorganic fine particles, such as a child composite powder object, gold, and aluminum, and these by manifestation processing

\*\* can be illustrated.

[0038]

As perfume, they are a limonene, RINANORU, a citral, beta-ionone, and benzyl BENZOE.

- TO, Indore, an eugenol, an ORAN thiol, a geraniol, RIRARU, DAMASU

\*\* which Cong, benzyl acetate, jasmine lactone, a GARAKU solid, essential oil, etc. illustrate It can \*\*.

[0039]

As coloring matter, they are heavens, such as beta carotene, cull SAMIN, rutin, cochineal, and chlorophyll.

\*\*\*\*\*; a certified color, a base color, a lake, organic pigment; p-phenylene diamine, toluene - 2, 5-diamine, m-phenylenediamine, o-, m-, or p-amino FENO

\*\*, such as oxidation dye intermediate fields, such as RU and resorcinol, can be illustrated.

[0040]

in addition, disadvantage [ component / which is used for components, such as well-known cosmetics, drugs, and food, etc. ] in the effectiveness of this invention

In trap \*\*\*, it can blend suitably.

[0041]

It can manufacture according to the usual approach and the cosmetics of this invention are the cosmetics for hair, and basic makeup.

A charge, makeup cosmetics, aroma cosmetics, body cosmetics, etc. are included.

[0042]

As cosmetics for hair, they are oil shampoo, a cream shampoo, and conditioning.

a shampoo -- advancing -- business -- a shampoo, the shampoo for hair coloring, a rinse one apparatus shampoo, etc.

Shampoo; a rinse, a treatment, a hair pack, hair foam, a hair mousse, HEASU

A play, hair Myst, a hair wax, hair gel, water grease, set ROSHO

N, a color lotion, a hair tonic, liquid pomade, pomade, a tic, a hair cream

A hair blow, a split hair coat, hair oil, the agent for a permanent wave, a straight permanent wave

\*\*, oxidization hair dye, hair bleach, a hair coloring pre treatment, hair coloring AFUTATO

Lied MENTO, a permanent wave pre treatment, a Parma after treatment, hair MANIKI

YUA, a hair restorer, etc. can be illustrated.

[0043]

As basic cosmetics, they are cleansing cream form, \*\*\*, washing-their-face powder, and a cleansing cream chestnut.

- MU, cleansing cream milk, a cleansing cream lotion, cleansing cream gel, crane gin

Charges of washing its face, such as GUOIRU and a cleansing cream mask; flexible face toilet, converge face toilet, face toilet for washing,

Face toilet, such as multilayer type face toilet; an emollient lotion, a moisture lotion, MIRUKII

- lotion, a nourishing lotion, nourishing milk, a skin moisture, MOISU

YAEMARUSHON, a massage lotion, a-cleansing cream lotion, protection EMARU

SHON, thump ROTOKUTO, thump ROTOKUTA, UV care milk, a sun screen, MEKI

A YAPPU lotion, keratin smoother, an elbow lotion, a hand lotion, BODIRO

Milky lotions, such as - SHON; an emollient cream, nourishing cream, nourishing cream, burnishing

NGUKU ream, a moisture cream, a night cream, a massage cream, KURENJI

NGUKU ream, a makeup cream, a base cream, a pre makeup cream, SA

A NSUKURIN cream, a suntan cream, a depilating cream, a deodorant cream, SHIE.

Creams, such as - BINGU cream and a keratin softening cream; cleansing cream gel, a moisture

Gel, such as gel: Toilet soap, a transparent soap, medicated soap, liquid soap, shaving soap, synthetic makeup

Soap, such as soap; a PIRU off pack, a powder pack, WOSSHINGUPAKKU, an oil pack, KU

Pack masks, such as a ranging mask; moisturization essence, whitening essence, ultraviolet-rays prevention

Essence, such as essence, etc. can be illustrated.

[0044]

as makeup cosmetics -- face powder - dusting powder, foundations, lip sticks, and RIPPUGU

A loss, rouge, an eyeliner, mascara, eye shadow, an eyebrow pencil, an eye blow, NEIRUENA

A mel, an enamel remover, a nail treatment, etc. can be illustrated.

[0045]

As aroma cosmetics, they are a perfume, PAFUYUMU, a PAL femme, an ODO PAL femme, and ODOTOWA.

RE, cologne, perfume paste, aroma powder, perfume soap, a body lotion, bus oil, etc.

It can illustrate.

[0046]

As body cosmetics, they are charge of body washing; deodorant lotions, such as a body shampoo.

Deodorization makeup of deodorant powder, a deodorant spray, a deodorant stick, etc.

Charge; it is \*\*\*\*\* about in sect repellers, such as depilation and a decolorizer and depilating agent; baths; insect repellent spray, etc.

\*\*\*\*\* is made.

[0047]

Moreover, as a pharmaceutical form, they are a water middle oil (O/W) mold, an oil Nakamizu (W/O) mold, a W/O/W mold, and O/W.

Emulsification mold cosmetics [ of a /O mold ], oily cosmetics, solid cosmetics, liquefied cosmetics, and \*-like cosmetics, a stick

\*\*\*\*\* , volatile oil mold cosmetics, powder cosmetics, jelly-like cosmetics, gel-like cosmetics, a paste

\*\*\*\*\* , emulsification macromolecule mold cosmetics, sheet-like cosmetics, Myst-like cosmetics, spray mold cosmetics, etc.

It can use by \*\*\*\*\*.

[0048]

Moreover, it skin-applies externally by pharmaceutical forms, such as an ointment, patches, lotions, liniments, and liquefied paint.

It can use also as \*\*.

[Example]

[0049]

Next, this invention is this example although an example explains this invention still more concretely.

It is not limited at all.

[0050]

Example 1 dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: die MAJIO)

Manufacture of - RU &shy;=1:0.7 / isostearyl alcohol ester

It is hydrogenation dimer acid (YUNI) to the reactor of 500mL(s) equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

The product made from KEMA, PRIPOL1006 200g (0.348 mols), and dimer diol

The Uniqema make and PRIPOL2033 132g (0.243 mols) are taught, and it is a nitrogen air current.

An esterification reaction is performed for 5 hours, heating at 210-220 degrees C inside, and distilling off the water to generate,

Dimer acid dimer diol oligomer ester which is an intermediate product (dimer acid: die merge)

All &shy;=1:0.7323g was obtained as light yellow hyperviscous oily matter. Obtained oligo

The acid number of MAESUTERU was 36.0. Furthermore, it had an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

To the reactor of 500mL(s), they are the above-mentioned oligomer ester 307g and isostearyl alcohol.

(Cog varnish company make, Speziol C18 ISOC) It is \*\*\*\* about 59g (0.217 mols).

It is 10-hour ester, seeing, heating at 210-220 degrees C among a nitrogen air current, and distilling off the water to generate.

\*\*\*\*\* was performed and ester 351g of the purpose was obtained as light yellow hyperviscous oily matter (98% of yield).

. The obtained ester is hue Gardner 2, the acid number 4.6, saponification value 79.8, and a hydroxyl value 8.

. It was 3.

[0051]

Example 2 dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: die MAJIO)

Manufacture of - RU &shy;=1:0.75 / behenyl alcohol ester

It is hydrogenation dimer acid (Uniqema) to the reactor of 1L equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

\*\*, PRIPOL1006 300g (0.524 mols), and dimer diol (YUNIKE)

Made in Ma and PRIPOL2033 213g (0.393 mols) are taught, and it is 21 in a nitrogen air current.

An esterification reaction is performed for 5 hours, heating at 0-220 degrees C, and distilling off the water to generate, and they are intermediate field.

It comes out and is a certain dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: dimer diol).



& shy;=1:0.75 493g was obtained as light yellow hyperviscous oily matter. Obtained oligomer The acid number of ester was 29.1. Furthermore, 50 [ equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing ]  
To the reactor of 0mL, they are the above-mentioned oligomer ester 131g and behenyl alcohol (cog varnish).

Shrine make and 1822A26g (0.082 mols) of STENOL(s) are taught, and it is 210 in a nitrogen air current.  
- while heating at 220 degrees C and distilling off the water to generate -- a 8-hour esterification reaction -- carrying out -- target E  
SUTERU 148.1g was obtained as a light yellow hyperviscous paste-like oil (99% of yield). Obtained E SUTERU was hue Gardner 2, the acid number 3.5, saponification value 82.3, and a hydroxyl value 9.5.

[0052]

Example 3 dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: die MAJIO)

Manufacture of - RU & shy;=1:0.75 / isostearyl alcohol ester

It is hydrogenation dimer acid (Uniqema) to the reactor of 1L equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

\*\*, PRIPOL1006 200g (0.348 mols), and dimer diol (YUNIKE)

Made in Ma, PRIPOL2033 137g (0.253 mols), heptane 137g, Para

1.3g of toluenesulfonic acid is prepared and the water generated at 100-110 degrees C among a nitrogen air current is distilled off.

Dimer acid dimer diol oligo which an esterification reaction is performed for 3 hours, carrying out, and is an intermediate product

MAESUTERU (dimer acid: dimer diol & shy;=1:0.75) was obtained. To this

Isostearyl alcohol 4 (cog varnish company make, Speziol C18 ISOC)

7.9g (0.181 mols) is taught and the water generated at 105-110 degrees C among a nitrogen air current is distilled off.

The esterification reaction was performed for 5 hours, carrying out. It is \*\* by rinsing the catalyst which remains after cooling.

It is light yellow quantity about ester 355g of the purpose by \*(ing) and subsequently collecting the heptanes of a solvent.

It obtained as viscosity oily matter (94% of yield). The obtained ester is one or less hue Gardner and an acid.

They were \*\* 0.9, saponification value 103.7, and a hydroxyl value 3.4.

[0053]

Example 4 dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: die MAJIO)

Manufacture of - RU & shy;=0.7:1.0 / isostearic acid ester

It is a dimer acid dimer diol cage to the reactor of 1L equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

GOMA ester (dimer acid: dimer diol & shy;=0.7:1.0, Nippon Fine Chemical Co., Ltd. make)

LUSPLAN DD-DA7300g, isostearic acid (cog varnish company make, EMAZO)

RU 873 65g, heptane 160g, and 1.4g of Para toluenesulfonic acid are prepared, and it is nitrogen.

The esterification reaction was performed for 6 hours, distilling off the water generated at 105-110 degrees C among an air current. Cold

A sodium-hydroxide water solution removes unreacted isostearic acid after \*\*, and, subsequently they are after rinsing and \*\*.

Let ester 323g of the purpose be light yellow hyperviscous oily matter by collecting the heptanes of \*\*.

\*\*\*\*\* (90% of yield). The obtained ester is one or less hue Gardner, the acid number 1.9, and Ken.

They were \*\*\*\* 99.2 and a hydroxyl value 8.4.

[0054]

Example 5 dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: die MAJIO)

- RU & shy;=1:0.5 / mixed alcohol (behenyl alcohol: iso steer RIRUARU)

Call: Manufacture of phytosterol =9:1:1 ester

It is hydrogenation dimer acid (Uniqema) to the reactor of 3L equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

\*\*, PRIPOL1025 700g (1.204 mols), and dimer diol (YUNIKE)

Made in Ma and PRIPOL2033 327g (0.602 mols) are taught, and it is 21 in a nitrogen air current.



An esterification reaction is performed for 5 hours, heating at 0-220 degrees C, and distilling off the water to generate, and they are intermediate field.

It comes out and is a certain dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: dimer diol).

& shy;=1:0.51004g was obtained as light yellow hyperviscous oily matter. Obtained oligomer

The acid number of ester was 67.8. Furthermore, behenyl alcohol (cog varnish company make, ST)

1822A351g (1.089 mols) of ENOL(s), isostearyl alcohol (KOGUNI)

Product made from SU, Speziol C18 ISOC29.5g (0.121 mols) and FITO

Sterol (Tama Biochemical Co., Ltd. make) 49.5g (0.121 mols) is taught, and it is 21 in a nitrogen air current.

An esterification reaction is performed for 10 hours, heating at 0-220 degrees C, and distilling off the water to generate, and it is the purpose.

\*\* ester 1424g was obtained as a light yellow hyperviscous paste-like oil (98% of yield). It was obtained.

Ester is hue Gardner 2, the acid number 4.5, saponification value 94.2, and a hydroxyl value 18.1, and is \*\*.

\*\*\*\*.

[0055]

Example 6 dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: die MAJIO)

- RU & shy;=1:0.5 / mixed alcohol (behenyl alcohol: iso steer RIRUARU)

Call: Manufacture of phytosterol =9:1:1 ester

It is hydrogenation dimer acid (YUNI) to the reactor of 500mL(s) equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

The product made from KEMA, PRIPOL1025 100g (0.172 mols), dimer diol (YU)

The product made from NIKEMA, PRIPOL2033 47g (0.086 mols), behenyl alcohol

Cog varnish company make, 1822A50g (0.155 mols) of STENOL(s), iso steer RIRUA

RUKORU(cog varnish company make, Speziol C18 ISOC) 4.7g (0.017 MO)

\*\*) And teach phytosterol (Tama Biochemical Co., Ltd. make) 7.0g (0.017 mols), and it is \*\*.

base -- while heating at 210-220 degrees C among an air current and distilling off the water to generate -- a 10-hour esterification reaction

A deed and ester 178g of the purpose were obtained as a light yellow hyperviscous paste-like oil (96% of yield).

. The obtained ester is hue Gardner 2, the acid number 4.0, saponification value 102.8, and a hydroxyl value.

It was 10.6.

[0056]

Example 7 dimer acid 1, 10-Deccan diol oligomer ester (dimer acid : 1 1)

0-Deccan diol & shy;=1:0.5 / mixed alcohol (behenyl alcohol: ISO)

Stearyl alcohol: Manufacture of phytosterol =9:1:1 ester

It is hydrogenation dimer acid (Uniqema) to the reactor of 1L equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

\*\* and PRIPOL1025 -- 300g (0.516 mols) and 1, and 10-Deccan diol

(HOKOKU CORP. make) 45.3g (0.258 mols) is taught and it is 210-220 degrees C among a nitrogen air current.

The dimer which an esterification reaction is performed for 5 hours, distilling off the water heated [ is boiled and ] and generated, and is intermediate field

The - acid 1, 10-Deccan diol oligomer ester (dimer acid: 1, 10-decane JIO)

RU & shy;=1:0.5336g was obtained as light yellow hyperviscous oily matter. Obtained oligomer

The acid number of ester was 88.1. Furthermore, 50 [ equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing ]

To the reactor of 0mL, they are the above-mentioned oligomer ester 100g and behenyl alcohol (cog varnish).

Shrine make, 1822A44.7g (0.139 mols) of STENOL(s), isostearyl ARUKO

-RU(cog varnish company make, Speziol C18 ISOC) 4.2g (0.015 mols)

And phytosterol (Tama Biochemical Co., Ltd. make) 6.3g (0.015 mols) is taught, and it is nitrogen mind.

It is a line about a 10-hour esterification reaction, heating at 210-220 degree C of \*\*\*\*, and distilling off the water to generate.

It was and ester 146.8g of the purpose was obtained as a light yellow hyperviscous paste-like oil (96% of yield).

. The obtained ester is hue Gardner 3+, the acid number 4.0, saponification value 116.0, and a hydroxyl group.

It was \*\* 10.5.

[0057]

Example 8 dimer acid diethylene-glycol oligomer ester (dimer acid: JIECHIRE)

NGURI call &shy;=1:0.5 / mixed alcohol (behenyl alcohol: iso steer)

Lil Al Kohl: Manufacture of phytosterol =9:1:1 ester

It is hydrogenation dimer acid (Uniqema) to the reactor of 1L equipped with an agitator, a thermometer, and gas installation tubing.

\*\*, PRIPOL1025 100g (0.172 mols), and a diethylene glycol 9

Water which teaches 1g (0.086 mols), heats at 210-220 degrees C among a nitrogen air current, and is generated

Dimer acid diethylene GURIKO which an esterification reaction is performed for 5 hours, distilling off, and is an intermediate product

RUORIGOMA ester 107 (dimer acid: diethylene-glycol &shy;=1:0.5)

g was obtained as light yellow hyperviscous oily matter. The acid number of the obtained oligomer ester is 92.1, and is \*\*.

\*\*\*\*. Furthermore, behenyl alcohol 49.9 (cog varnish company make, STENOL1822A)

g (0.155 mols), isostearyl alcohol (cog varnish company make, Speziol C)

18 ISOC4.8G (0.017 Mols) and Phytosterol (Tama Biochemical Co., Ltd. Make)

7.0g (0.017 mols) is taught, and it heats at 210-220 degrees C among a nitrogen air current, and generates.

An esterification reaction is performed for 10 hours, distilling off water, and it is light yellow about ester 160.4g of the purpose.

It obtained as a hyperviscous paste-like oil (97% of yield). The obtained ester is hue Gardner 3.

+ They were the acid number 5.4, saponification value 115.5, and a hydroxyl value 10.8.

[0058]

Example 9 vitamin-E addition dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid)

: Manufacture of dimer diol &shy;=1:0.7 / isostearyl alcohol ester

To ester 99.95g manufactured in the example 1, it is vitamin E (IMIKKUSU [ by Eisai Co., Ltd. ] -).

D) It is vitamin E by adding 0.05 g (500 ppm) and carrying out the stirring dissolution.

Addition dimer acid dimer diol oligomer ester (dimer acid: dimer diol &s)

hy;=1:0.7 / isostearyl alcohol ester was obtained.

[0059]

Example 10 Oxidation stability

The oxidation stability of the oily basis of this invention obtained in the examples 1-9 was measured.

Oxidation stability is \*\*.

Use \*\*\*\*\* soundness test equipment RANSHI mat 679 mold (made in METOROMU Shibata, Inc.).

3g of samples is measured on condition that 120 degrees C and air-flow-rate 20 L/Hr, and he is the conductor of trap water.

Time amount until NSU begins a rise was made into the index of oxidation stability. Each of these is 10 hours or more.

The oily basis of the example 9 which is stable, shows the outstanding stability and is performing especially vitamin-E addition is a pole.

\*\*\*\*\* oxidation stability was shown.

[0060]

Elegance Name Oxidation stability

-----  
Oily basis of an example 1 14-hour stability

Oily basis of an example 2 12-hour stability

Oily basis of an example 3 18-hour stability

Oily basis of an example 4 23-hour stability

Oily basis of an example 5 24-hour stability

Oily basis of an example 6 27-hour stability

Oily basis of an example 7 30-hour stability

Oily basis of an example 8 16-hour stability

Oily basis of an example 9 48-hour or more stability

-----  
[0061]

Example 11 Viscosity, molecular weight

It is LUSPLAN as the oily basis obtained in the examples 1-8, and an example of a comparison. DD-DA7 Oligomer ester of dimer acid and dimer diol; it is 60 degrees C about the Nippon Fine Chemical Co., Ltd. make.

The viscosity which comes out, and molecular weight were measured. Molecular weight is gel permeation chromatography.

(GPC) The weight average molecular weight (Mw) obtained by measurement was shown. The oil of the hyperviscosity considered as the comparison

LUSPLAN which is \*\* Each [ the oily basis of examples 1-8 ] to DD-DA7

The oily basis of an example 4 and comparison which are \*\*\*\*\*, esterify especially DD-DA7 and are obtained

Then, it turned out that it is hypoviscosity-ized greatly. Therefore, the oily basis of this invention is at the manufacture time.

It can be said that it excels in handling.

[0062]

Elegance Name Viscosity (mPa-s) Molecular weight (Mw)

-----  
Oily basis of an example 1 1,400 8,400

Oily basis of an example 2 1,900 10,500

Oily basis of an example 3 4,200 14,800

Oily basis of an example 4 3,200 13,200

Oily basis of an example 5 490 6,400

Oily basis of an example 6 500 6,800

Oily basis of an example 7 300 4,600

Oily basis of an example 8 250 3,300

LUSPLAN DD-DA7 4,800 12,200

(Nippon Fine Chemical Co., Ltd. make)

-----  
[0063]

Example 12 Compatibility

It is LUSPLAN as the oily basis obtained in the examples 1-8, and an example of a comparison. DD-DA7 Oligomer ester of (dimer acid and dimer diol; it is FE about) by Nippon Fine Chemical Co., Ltd.

Compatibility with nil dimethicone was investigated. Evaluation is FU which prepared the concentration of an oily basis to 10wt(s)%.

The ENIRU dimethicone solution was heated at about 60 degrees C, and it judged by the appearance of the solution. Phenyl JIMECHI

Cong used Toshiba Silicone TSF437. LUSPLAN considered as the result and the comparison D

To having become cloudy, for each oily basis of examples 1-8, it dissolves in transparency and D-DA7 is Si.

It is \*\*\*\*\* that the compatibility over the oils of a RIKON system is improved by the oily basis of this invention.

\*\*.

[0064]

Elegance Name Besides View

-----  
Oily basis of an example 1 Transparency

Oily basis of an example 2 Transparency

Oily basis of an example 3 Transparency

Oily basis of an example 4 Transparency

Oily basis of an example 5 Transparency

Oily basis of an example 6 Transparency

Oily basis of an example 7 Transparency

Oily basis of an example 8 Transparency

LUSPLAN DD-DA7 Nebula

(Nippon Fine Chemical Co., Ltd. make)

-----  
[0065]

Example 13 Pigment dispersibility

It is LUSPLAN as the oily basis obtained in the examples 1-8, and an example of a comparison. DD-DA7 Oligomer ester of (dimer acid and dimer diol;) by Nippon Fine Chemical Co., Ltd., malic-acid G Pigment dispersibility was measured about the SOSUTE allyl compound. The evaluation approach is 20wt% \*\* about a sample to a pigment.

It obtains, and a liquid paraffin is formed into a small quantity [ every ] drop, stirring with a spatula, and mixture is flow to homogeneity.

It evaluated by measuring the minimal dose (flow point) of the liquid paraffin to take out. Pigment

When it carries out and a titanium dioxide is used, it is LUSPLAN from malate diisostearyl. DD

- For DA7 and the oily basis of examples 1-8, it is \*\*\*\*\* for a small value to be shown and to excel in pigment dispersibility.

\*\*. On the other hand, it is LUSPLAN when red ocher is used as a pigment. DD-DA7 is high.

a value being shown and being a little inferior to pigment dispersibility -- receiving -- the oily basis of examples 1-8 -- it is -- also rubbing -- low \*\*\*\*\*

It turned out that it carries out and high pigment dispersibility is shown also to red ocher.

[0066]

Flow point Flow point

Elegance Name Titanium dioxide Red ocher

-----  
Oily basis of an example 1 5 46

Oily basis of an example 2 9 56

Oily basis of an example 3 22 63

Oily basis of an example 4 17 60

Oily basis of an example 5 5 54

Oily basis of an example 6 8 71

Oily basis of an example 7 12 68

Oily basis of an example 8 9 60

LUSPLAN DD-DA7 7 215

(Nippon Fine Chemical Co., Ltd. make)

Malate diisostearyl 35 188

-----  
A numerical unit is ml / 100g (pigment).

Titanium dioxide: Titanium CR-50 (Daito formation product made from industry)

Red ocher : red ocher No211 (Daito formation product made from industry)

[0067]

Example 14 Refractive index

It is LUSPLAN as the oily basis obtained in the examples 1-8, and an example of a comparison. DD-DA7

Oligomer ester of (dimer acid and dimer diol;) by Nippon Fine Chemical Co., Ltd., malic-acid G

The refractive index was measured about the SOSUTE allyl compound. A refractive index is a refractometer Model3 (ATAGO).

It measured on 40-degree C conditions using the shrine. They are examples 1-8 to malate diisostearyl.

A \*\*\*\*\* basis is LUSPLAN which is excellent in gloss. It is an example about the value of the high rate of tropism equivalent to DD-DA7.

It turned out that the oily basis of this invention is excellent in gloss.

[0068]

Elegance Name Refractive index (40 degrees C)

-----  
Oily basis of an example 1 1.4750

Oily basis of an example 2 1.4747

Oily basis of an example 3 1.4767

Oily basis of an example 4 1.4762

Oily basis of an example 5 1.4738

Oily basis of an example 6 1.4750

Oily basis of an example 7 1.4718  
 Oily basis of an example 8 1.4733  
 LUSPLAN DD-DA7 1.4788  
 (Nippon Fine Chemical Co., Ltd. make)  
 Malate diisostearyl 1.4611

-----  
 [0069]

Example 15 Aqueous value

It is about malate diisostearyl as the oily basis obtained in the examples 1-8, and an example of a comparison.

The aqueous value was measured. Measurement was performed at 25 degrees C. An aqueous value is 0.2m about purified water in 10g of samples.

It is scoured and crowded, dropping 0.5ml at a time from 1, and the point that water stopped entering is made into a terminal point, and is dropped.

The percentage to a sample showed the amount of \*\*\*\*\*. It is an example to malate diisostearyl.

Each of oily bases of 1-8 shows the value of a high aqueous value, and is ester especially about a phytosterol.

The ester of the examples 5-8 made to turn shows a still higher value, and the oily basis of this invention is A to water holding.

\*\*\*\* -- things were understood.

[0070]

Elegance Name Aqueous value (25 degrees C)

-----  
 Oily basis of an example 1 154  
 Oily basis of an example 2 76  
 Oily basis of an example 3 105  
 Oily basis of an example 4 69  
 Oily basis of an example 5 234  
 Oily basis of an example 6 228  
 Oily basis of an example 7 180  
 Oily basis of an example 8 245  
 Malate diisostearyl 22

-----  
 [0071]

Example 16 Emollient cream

The emollient cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 1 6.00  
 2 Hydrogenation Palm Oil 2.50  
 3 Behenyl Alcohol 2.00  
 4 Dimethicone (10Cs) 1.50  
 5 Stearin Acid Glyceryl 1.50  
 6 Stearyl Alcohol 1.20  
 7 Stearin Acid PG (SE) 1.00  
 8 Isostearic Acid PEG-60 Glyceryl 1.00  
 9 Methoxy Cinnamom Acid Octyl 0.20  
 10 Ethylparaben 0.10  
 11 1, 3-Butylene Glycol 6.00  
 12 Glycerol 1.00  
 13 Phenoxyethanol 0.20  
 14 Methylparaben 0.15  
 15 Purified Water 75.65  
 -----

(The preparation approach)

No.1-10 were added and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (A section). It is No.11- to another container.

15 was taken, and it warmed at about 80 degrees C, and was made to dissolve in homogeneity (B section). The B section is added to the A section and it is HOMOMI.

After making it emulsify in KISA, it cooled to 40 degrees C.

This emollient cream is with the cream which is excellent in the effectiveness that gloss is good and gives admiration gently.

It was.

[0072]

Example 17 Sun block

The sun block of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 1 11.70  
 2 Squalane 22.50  
 3 LUSPLAN PI-DA (Nippon Fine Chemical) 2.70  
 4 Micro Crystallin Wax 2.70  
 5 Distearic Acid Aluminum 1.60  
 6 Stearin Acid Mg 1.60  
 7 1, 3-Butylene Glycol 5.00  
 8 Behenyl Alcohol 4.80  
 9 Composite-PC (Nippon Fine Chemical) 1.00  
 10 Cholesterol 0.80  
 11 Propylparaben 0.20  
 12 Methylparaben 0.20  
 13 Titanium Oxide 9.00  
 14 Sulfuric Acid Mg 0.50  
 15 Purified Water 35.70  
 -----

(The preparation approach)

No.13 -- No. -- a part of 1, 2, and No.3 were added, and it scoured with the mill (A section). It is N to another container.

o. The remainder of 2 and No.4-6 were added and it was made to warm and dissolve in about 150 degrees C (B section). In another container

The remainder of No.1 and No.7-12 were added and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (C section). Another container

alike -- No. -- 14 and 15 were added and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (D section) The C section is added to the B section,

After mixing, in addition to the A section, it mixed to homogeneity. Subsequently, the D section is added and stirred and it is after [ emulsification ] 40-degree-C \*\*.

It came out and cooled.

Since this sun block suppresses the collapse by sweat etc. and is excellent in pigment dispersibility, It was the cream with which concordance has the description of being good.

[0073]

Example 18 Substrate cream

The substrate cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----

1 Oily Basis of Example 3 5.00  
 2 Cyclo MECHIKON 15.00  
 3 Trimethylsiloxy Silicic Acid 3.00  
 4 Stearin Acid Glyceryl (SE) 2.00  
 5 Stearin Acid PG (SE) 2.00  
 6 Macadamia-Nuts Fatty-Acid Phytosteryl 2.00  
 7 Stearin Acid 0.50  
 8 Palmitic Acid 0.50  
 9 Methoxy Cinnamon Acid Octyl 0.50  
 10 Tocopherol 0.20  
 11 1, 3-Butylene Glycol 10.00  
 12 Mica 8.00  
 13 Talc 7.00  
 14 Phenoxyethanol 0.80  
 15 Titanic Acid (Li/Cobalt) 0.20  
 16 Xanthan Gum (10%) 2.00  
 17 Cellulose Gum (10%) 2.00  
 18 Purified Water 39.30

-----

(The preparation approach)

No. -- 16 and 17 were melted to No.18, respectively and it considered as viscous liquid (2%) (A section).

\*\*\*\*

No.1-10 were added to the vessel and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section).  
It is No.11 to another container.

- the remainder of 15 and No.18 was added and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (C section) It is the C section to the B section.

In addition, after making it emulsify, the A section was added and it mixed to homogeneity. It cooled to 40 degrees C after stirring.

This substrate cream had good elongation, foundation attached it, and its rice cake was good and carried out it entirely.

Since a feel can be given and it excels in pigment dispersibility further, concordance with foundation improves.

It was the substrate cream which has the description to say.

[0074]

Example 19 Foundation

The foundation of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

1 Oily Basis of Example 9 6.00  
 2 Cyclo MECHIKON 3.50  
 3 Dimethicone (5Cs) 2.00  
 4 Trimethylsiloxy Silicic Acid 1.50  
 5 Methoxy Cinnamon Acid Octyl 1.00  
 6 Phenoxyethanol 0.40  
 7 Tocopherol 0.10  
 8 Mica 39.60  
 9 Talc 24.00  
 10 Titanium Oxide 20.00  
 11 Iron Oxide 1.90

-----

(The preparation approach)

High-speed stirring of each component was carried out, and it mixed to homogeneity.

This foundation is glossy, and it excels in color enhancement, and has the feel carried out gently. It was.

[0075]

Example 20 Lip stick

The lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 9 25.00  
2 Octanoic-Acid Cetyl 10.50  
3 Trio KUTANOIN 16.50  
4 Cyclo MECHIKON 16.00  
5 Ceresin 9.00  
6 Candelilla Low 5.00  
7 LUSPLAN PI-DA (Nippon Fine Chemical) 5.00  
8 SesquiIsostearic Acid Sorbitan 4.00  
9 Macadamia-Nuts Oil 1.00  
10 Tocopherol 0.50  
11 Iron Oxide 2.25  
12 Titanium Oxide 2.25  
13 Mica 1.50  
14 Red 202 1.50  
-----

(The preparation approach)

No.11-14 -- No. -- it kneaded by 1 and 2 (A section). No.3-10 are added to another container, It was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section). At about 80 degrees C, the A section was added to the B section and it quenched after the dissolution.

This lip stick was glossy, was fresh, and was a high lip stick of adhesion.

[0076]

Example 21 Lip gloss

The lip gloss of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 9 40.00  
2 Palmitic-Acid Dextrin 10.00  
3 Macadamia-Nuts Oil Fatty-Acid Phytosteryl 10.00  
4 Methylphenyl Polysiloxane 30.00  
5 Trio KUTANOIN 5.00  
6 Liquid Paraffin 5.00  
-----

(The preparation approach)

No. -- 1 and 2 were warmed at 100-110 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity Next, No.3 - 6 \*\*\*\*

It obtained and was made to dissolve in homogeneity at about 80 degrees C.

This lip gloss was glossy, and was fresh, and its adhesion was high.



[0077]

## Example 22 Cleansing cream oil

The cleansing cream oil of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 3 46.50  
 2 Laureth -4 7.00  
 3 Tocopherol Optimum Dose  
 4 Propylparaben Optimum Dose  
 5 Octanoic-Acid Cetyl 46.50  
 -----

(The preparation approach)

All components were heating-dissolved and it mixed.

This cleansing cream oil is transparent, and it is viscous, and has the property of not hanging down at the time of use,

Since the feel is also felt refreshed and it excels in pigment dispersibility further, they are foundation, a makeup, etc.

Concordance was also good and it was what can drop these quickly.

[0078]

## Example 23 Mascara

The mascara of the following formula was manufactured using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Iron Oxide (Black) 10.00  
 2 Light Isoparaffin 30.00  
 3 Polyacrylic Ester Emulsion 30.00  
 4 Solid Paraffin 8.00  
 5 Oily Basis of Example 2 1.20  
 6 Sorbitan Sesquioleate 4.00  
 7 Antiseptics Optimum Dose  
 8 Perfume Optimum Dose  
 9 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

After adding No.1 to No.9 and distributing by the homomixer, No.3 are added and heated, and it is 70.

It maintained at \*\* (aqueous phase). Other components were mixed and heated and it kept at 70 degrees C (oil phase). It is the aqueous phase to an oil phase.

Emulsification distribution was carried out by the \*\*\*\*\* homomixer at homogeneity, and the target mascara was obtained.

Adhesion was good, this mascara had a good feeling of use, and its stability was also good.

[0079]

## Example 24 Eye shadow

The eye shadow of the following formula was manufactured using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Talc 10.00  
 2 Kaolin 2.00

3 Department of Face 5.00  
 4 Oily Basis of Example 4 3.00  
 5 Stearin Acid 3.00  
 6 Myristic-Acid Isopropyl 5.00  
 7 Liquid Paraffin 5.00  
 8 Mono-Lauric-Acid Propylene Glycol 3.00  
 9 Antioxidant Optimum Dose  
 10 Department of Scent Optimum Dose  
 11 1, 3-Butylene Glycol 5.00  
 12 Glycerol 1.00  
 13 Antiseptics Optimum Dose  
 14 Triethanolamine 1.20  
 15 Sequestering Agent Optimum Dose  
 16 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

No.1-3 were processed with the crusher after mixing with the blender (fine-particles section). No.11-16 The heating dissolution was carried out at 70-75 degrees C (water phase part). No.4-10 are heating-dissolved at 70-80 degrees C.

It carried out (oil phase section). The fine-particles section was added to the water phase part, and churning mixing was carried out. While agitating the oil phase section to this

In addition, churning cooling was carried out to distribution and a room temperature by the homomixer, and the target eye shadow was obtained.

This emulsification eye shadow has good adhesion, and has a good feeling of use, and its emulsion stability is also good.

It came out.

[0080]

Example 25 Mild shampoo

The mild shampoo of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 3 0.50  
 2 Cocoyl Methyl Methyl Taurine Na (30%) 30.00  
 3 Cocamide Propyl Betaine (30%) 20.00  
 4 Laureth-12 Acetic Acid Na (30%) 5.00  
 5 1, 3-Butylene Glycol 1.00  
 6 Cocamide MEA 2.00  
 7 Distearic Acid Glycol 1.50  
 8 Poly KUOTANIUMU -10 0.50  
 9 Poly KUOTANIUMU -7 0.30  
 10 Cation NH (Nippon Fine Chemical) 0.50  
 11 Benzoic Acid Na 0.40  
 12 Phenoxyethanol 0.20  
 13 Methylparaben 0.20  
 14 Purified Water 37.90  
 -----

(The preparation approach)

No.1-7 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). It is No.8-14 to another container About 8

It was made to warm and dissolve in 0 degree C (B section). In addition, it mixes to homogeneity gradually, stirring the B section in the A section.

It quenched after that.

This mild shampoo gives admiration and gloss gently to hair, and is as a smooth finger \*\*\*\*\*.  
It was the shampoo which can do \*\*\*\*\*.

[0081]

Example 26 Moist rinse

The moist rinse of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 1 0.10  
2 Plandool-H (Nippon Fine Chemical) 0.50  
3 SETORIMONIUMU Chloride (30%) 5.20  
4 Octyl Dodecanol 4.70  
5 Cetanol 2.80  
6 SUTEARU Trimonium Chloride (63%) 0.60  
7 Octanoic-Acid Cetyl 0.30  
8 Squalane 0.30  
9 Millis Chill Sulfuric Acid Na 0.20  
10 SETESU -40 0.10  
11 Oleth -5 0.10  
12 Cetyl Sulfuric Acid Na 0.10  
13 Citric Acid 0.10  
14 Methylparaben 0.10  
15 Purified Water 84.80  
-----

(The preparation approach)

No.1-12 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). It is about No.14-15 to another container.

It was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section). Stirring the B section in the A section, it adds gradually and is \*\* to homogeneity.

It united, and it quenched, after adding and stirring after that No.13.

This moist rinse is not sticky, gives admiration and gloss gently to hair, and is as a smooth finger.  
It was the rinse which can be given.

[0082]

Example 27 Treatment

The treatment of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 1 2.00  
2 Stearin Acid Glyceryl (SE) 4.50  
3 Steareth -10 4.00  
4 Cetanol 4.00  
5 SUTEARU Trimonium Chloride (63%) 1.80  
6 LUSPLAN DD-IS (Nippon Fine Chemical) 1.50  
7 BEHEN Trimonium Chloride (80%) 1.00  
8 Methylparaben 0.20  
9 Purified Water 81.00  
-----

(The preparation approach)

No.9 are warmed at about 80 degrees C, and No.8 were added and it was made to dissolve (A section). It is No.1- to another container.

7 was added, warmed and dissolved (B section). The A section was gradually added to the B section, and it mixed to homogeneity.

this treatment maintains the moisture of hair and is pliant -- the feel made into \*\*\*\*\* is given gently  
It was the treatment which can be carried out.

[0083]

Example 28 Straight permanent wave agent (cation type)

The oily basis of this invention is used and it is 1 liquid of the straight permanent wave agent (cation type) of the following formula.

2 liquid was prepared.

(1 liquid)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 1 0.50  
2 SETANO RU 5.00  
3 SUTEARU Trimonium Chloride (63%) 2.40  
4 SETESU -20 2.40  
5 TRIBEHENIN PEG-20 ESTERS 2.00  
6 SETESU -6 0.80  
7 RAURAMIDO MIPA 0.80  
8 PEG-60 Hydrogenation Castor Oil 0.40  
9 Thioglycolic Acid Ammonium Liquid (50%) 13.50  
10 Monoethanolamine 1.70  
11 Poly KUOTANIUMU -6 1.30  
12 Hydrolysis Soybean Protein 1.00  
13 EDTA-4Na 0.10  
14 Aqueous Ammonia (28%) 1.10  
15 Purified Water 67.00  
-----

(The preparation approach)

The great portion of No.15 were warmed at about 80 degrees C (A section). No.1-8 are added and warmed in another container.

It was made to dissolve (B section). The remainder of No.15 and No.9-13 are added to another container, and it dissolves in homogeneity.

It carried out (C section). The B section is added to the A section, mixed stirring is carried out, the C section is added near about 45 degree C, and it is \*\* to homogeneity.

It united. No.14 were added after cooling to a room temperature.

(2 liquid)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 1 2.00  
2 SETANO RU 5.00  
3 Emma Kohl VT-20 (Sanei Chemical Industry) 5.00  
4 Dimethicone (200Cs) 2.00  
5 Trio KUTANOIN 2.00  
6 Octyl Dodecanol 0.60  
7 SETESU -20 0.50  
8 Phosphoric-Acid 2 Ammonium 0.20  
9 Benzoic Acid Na 0.15  
10 Bromic Acid Na 8.00

## 11 Purified Water 74.55

---

(The preparation approach)

No.1-7 were added and it was made to warm and dissolve in about 70 degrees C (A section). It is the size of No.11 to another container.

a part -- taking -- about 70 degrees C -- warming -- No. -- 8 and 9 were added and it was made to dissolve (B section) It is No to another container.

. The remainder of 11 is taken and it warms at about 60 degrees C, and No.10 were added and it was made to dissolve (C section). About 70

The B section was added to the A section by \*\*, and it stirred until viscosity became high. While cooling and stirring to 60 degrees C

The C section was added and it mixed to homogeneity. It quenched, after temperature fell to about 50 degrees C.

Since the adhesion over hair is high and there is set force, this straight permanent wave liquid is SUTORE. It was the straight permanent wave liquid to which - TOPAMA can be applied firmly.

[0084]

Example 29 Hair cream wax

The hair cream wax of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

---

1 Oily Basis of Example 1 4.00  
 2 Oily Basis of Example 2 1.00  
 3 Fatty-Acid (C 18-35) Glycol 6.00  
 4 JIOREIN Acid PEG-120 Methyl Glucose 5.00  
 5 Lanolin Fatty-Acid Octyldodecyl 5.00  
 6 Stearin Acid 4.00  
 7 Candelilla Low 3.00  
 8 Dimethicone (1000Cs) 3.00  
 9 Sebacic-Acid Diethyl 2.00  
 10 SETESU -2 2.00  
 11 SETESU -7 2.00  
 12 SETESU -20 1.00  
 13 JIKOKOJIMONIUMU Chloride (75%) 1.00  
 14 Propylparaben 0.10  
 15 Polyurethane -4 3.00  
 16 Triethanolamine 0.30  
 17 Methylparaben 0.20  
 18 Purified Water 57.40

---

(The preparation approach)

No.1-14 were added and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (A section). It is about No.18 to another container.

taking -- about 80 degrees C -- warming -- No. -- 16 and 17 were added and it was made to dissolve in homogeneity (B section) It is B to the A section.

The section was added gradually and it mixed to homogeneity, and No.15 were added at about 60 degrees C, and it mixed to homogeneity. Up to a room temperature  
 pH was adjusted after cooling.

When it applies to hair, this hair cream wax is a rose, even if it is glossy and moves [ it is not sticky and ]. It is the hair wax which has a feeling of a hair-bundle since \*\*\*\* and adhesion are high, and is excellent in the holdout of a hair style, and is \*\*.

\*\*\*\*.

[0085]

Example 30 Hair decolorizer (2 agent types)

The hair decolorizer (2 agent types) of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

(1 agent)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 3 0.50  
2 Polyoxyethylene Oleyl Ether 52.00  
3 Aqueous Ammonia (25%) 25.50  
4 SETORIMONIUMU Chloride (30%) 10.00  
5 Ethanol 10.00  
6 Purified Water 4.50  
-----

(The preparation approach)

Each component was stirred to homogeneity and it mixed.

(2 agents)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Hydrogen Peroxide Solution 17.00  
2 SETORIMONIUMU Chloride (30%) 10.00  
3 Cetanol 3.00  
4 SETESU -2 1.00  
5 SETESU -20 1.00  
6 Pyrophosphoric-Acid Na 0.10  
7 Diethylenetriamine Pentaacetic Acid 0.10  
8 Citric Acid (50%) Optimum Dose  
9 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

Each component was mixed to homogeneity and pH was adjusted to 3.5-4.0 by the citric acid.

(Compounding ratio)

1 agent: -- 2 agents -- =1:7

This hair decolorizer (2 agent types) reduces the feeling of damage of the hair after decolorization by operating on hair.

It was the decolorizer which carries out and can give flexibility and good feels, such as admiration and a feeling of a skid, gently to hair.

[0086]

Example 31 Oxidation hair dye

The oxidation hair dye of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

(1 agent)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 3 0.50  
2 SETORINIUMU Chloride (25%) 24.00  
3 Cetanol 9.00

4 Octyl Dodecanol 9.00  
 5 Monoethanolamine 3.80  
 6 Aqueous Ammonia 2.00  
 7 Millis Chill Sulfuric Acid Na 1.50  
 8 Oleth -20 1.40  
 9 Hydrochloric-Acid Toluene -2, 5-Diamine 1.00  
 10 Resorcinol 1.00  
 11 Meta-Aminophenol 0.50  
 12 Para-aminophenol 0.20  
 13 Alt.Aminophenol 0.10  
 14 Ascorbic Acid 0.20  
 15 Perfume 0.10  
 16 Purified Water 45.70  
 -----

(The preparation approach)

Each component was mixed to homogeneity.

(2 agents)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Hydrogen Peroxide Solution 17.00  
 2 SETORINIUMU Chloride (30%) 10.00  
 3 Cetanol 3.00  
 4 SETESU -2 1.00  
 5 SETESU -20 1.00  
 6 Pyrophosphoric-Acid Na 0.10  
 7 Diethylenetriamine Pentaacetic Acid 0.10  
 8 Citric Acid (50%) Optimum Dose  
 9 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

Each component was mixed to homogeneity and pH was adjusted to 3.5-4.0 by the citric acid.

(Compounding ratio)

1 agent: -- 2 agents -- =1:1

By operating on hair, this oxidation hair dye reduces the feeling of damage of the hair after hair dyeing, and is to hair.

They were flexibility and oxidation hair dye which can give good feels, such as admiration and a feeling of a skid, gently.

[0087]

Example 32 Curl agent

The curl agent of the following formula was manufactured using the oily basis of this invention.

(1 liquid)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Cysteamine Hydrochloride 2.00  
 2 DL Cysteine 0.40  
 3 Monoethanolamine 0.90  
 4 Aqueous Ammonia (28%) 0.50  
 5 POE20 Palm-Oil-Fatty-Acid Sorbitan 0.50  
 6 Perfume 0.10

7 Chlorination Diaryl Ammonium Acrylic-Acid Copolymer 1.00  
 8 Emma Kohl VT-20 (Sanei Chemical Industry) 3.00  
 9 Oleth -20 0.50  
 10 Oleth -50 0.20  
 11 Oily Basis of Example 3 0.50  
 12 Lanolin Fatty-Acid Octyldodecyl 0.30  
 13 Sorbitan Monostearate 0.20  
 14 Edetic Acid 4 Sodium 4 Monohydrate 0.10  
 15 Ammonium Phosphate 0.50  
 16 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

No.1-3 are added and melted to a part of No.16 (20% minute), and it is another container beforehand, and is No.

a part of 16 (10% minute) -- No. -- add what added and melted 14 and 15 at about 40 degrees C

It was made to dissolve in homogeneity (A section). The remainder of No.16 was warmed at about 75 degrees C with another container (B section).

No.8-13 were taken in another container and it was made to warm and dissolve in about 75 degrees C (C section). It is B to the C section.

After making the section add and emulsify and improving stirring mixing, it cools to 40 degrees C, the A section is added, and it stirs to homogeneity.

\*\* No.7 [ next, ] -- adding -- stirring -- subsequently -- No. -- 5 and 6 -- adding -- further -- No.4 -- adding -  
 \_ \*\*\*\*

Curl agent 1 target liquid was obtained by carrying out stirring mixing 1 and adjusting to pH 9.0-9.5.

(2 liquid)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 EDTA-2Na 0.10  
 2 Bromic Acid Na 4.00  
 3 Ammonium Phosphate 0.50  
 4 Cation NH (Nippon Fine Chemical) 2.00  
 5 SETORINIUMU Chloride (30%) 1.00  
 6 Oleth -50 0.20  
 7 Dimethicone Copolyol 0.50  
 8 Benzoic Acid Na 0.15  
 9 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

No.4-7 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). It is a part of No.9 (7) to another container.

0% and No. -- 1 and 8 were added and it was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section) In still more nearly another container

the remainder of No.9, and No. -- 2 and 3 were added and it was made to warm and dissolve in about 50 degrees C (C section) It is B to the A section.

The section is added, and after carrying out mixed stirring and making homogeneity emulsify, if it becomes 40 degrees C, the C section may be added and it will mix,

Curl agent 2 target liquid was obtained by adjusting to pH 6.5-6.8 at a room temperature.

Thus, they are good flexibility and \*\* by using for hair curl agent 1 liquid and 2 liquid which were manufactured.

It was able to be made to curl with a feeling of \*\*\*\*, wet aesthetic property, and a good feeling of a result.



[0088]

Example 33 Paste-like lip stick

The paste-like lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 1 40.00  
2 12-Hydroxy Stearin Acid 8.00  
3 Liquid Paraffin Amount Set to 100 in Total  
4 Trio KUTANOIN 15.00  
5 Silicic Acid Anhydride 0.30  
(Aerosil R974 made from Japanese Aerosil)  
6 Red No. 202 Optimum Dose  
7 Yellow No. 4 Optimum Dose  
-----

(The preparation approach)

Heating mixing of No.1-7 is carried out at homogeneity.

This lip stick was excellent in gloss or a stinking thing point, it was smooth at the time of spreading, and a feeling of adhesion was in it.

[0089]

Example 34 Transparence lipstick

The transparence lipstick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 5 10.00  
2 Oily Basis of Example 2 30.00  
3 12-Hydroxy Stearin Acid 10.00  
4 Heavy Flow Isoparaffin 10.00  
5 LUSPLAN PI-DA (Nippon Fine Chemical) Amount Set to 100 in Total  
6 Castor Oil 1.00  
7 Hydroxy Stearin Acid 2-Ethylhexyl 5.00  
8 Alpha Olefin Oligomer 5.00  
9 Purification Jojoba Oil 5.00  
10 Dipropylene Glycol 0.10  
11 Menthol 0.10  
12 Tocopherol 0.10  
13 Perfume Optimum Dose  
-----

(The preparation approach)

No.1-12 are added, and it warms at 90-110 degrees C, and is \*\*\*\*\* after mixed melting and about No.13 to homogeneity.

1 is made to carry out mixed distribution.

This transparence lipstick had high transparency and was what shows a good feeling of use.

[0090]

Example 35 Solid powdered foundation

The solid powdered foundation of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

1 Oily Basis of Example 5 10.00  
 2 Perfluoro Polyether 5.00  
 3 Siliconization Sericite 60.00  
 4 Titanium Oxide 10.00  
 5 Powdered Composition Hydrocarbon Wax 1.00  
 6 Yellow Oxide of Iron 1.00  
 7 Red Ocher 0.50  
 8 Methylparaben 0.50  
 9 Black Oxide of Iron 0.05  
 10 Talc Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

No.1-2 are added, and it warms and mixes at about 70 degrees C (A section). another container -- No.3-10 --  
 \*\*

Mixed distribution is \*\*(ed) and carried out (B section). The A section is added to the B section and it mixes to homogeneity.

This solid powdered foundation is to a feeling of use, the adhesion to the skin, the durability of makeup, a smell, etc.  
 It excelled.

[0091]

Example 36 Lip gloss

The lip gloss of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 2 55.00  
 2 Oily Basis of Example 6 15.00  
 3 Polyethylene Wax 0.20  
 4 12-Hydroxy Stearin Acid 1.50  
 5 Liquid Paraffin Amount Set to 100 in Total  
 6 Tocopherol Optimum Dose  
 7 Silanizing Processing Ultrafine Particle Silicic Acid Anhydride 2.00  
 (Aerosil R972 made from Japanese Aerosil)  
 8 Mica Titanium 12.00  
 -----

(The preparation approach)

After carrying out heating mixing of No.1-6 at homogeneity, No.7-8 are added and it mixes to homogeneity.

This lip gloss was glossy, and makeup \*\*\*\* was good and was the high lip stick of adhesion.

[0092]

Example 37 Lip cream

The lip cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 8 45.00  
 2 Oily Basis of Example 1 30.00  
 3 Squalane Amount Set to 100 in Total  
 4 12-Hydroxy Stearin Acid 5.00  
 5 Silanizing Processing Ultrafine Particle Silicic Acid Anhydride 3.00

(Aerosil R972 made from Japanese Aerosil)

6 Menthol 0.50

7 Perfume Optimum Dose

8 Antioxidant Optimum Dose

-----

(The preparation approach)

Heating fusion of No.1-8 was carried out, and it mixed to homogeneity.

This lip cream was glossy, it excelled in a feeling of transparence, and a feeling of use, and adhesion was high.

[0093]

Example 38 Lip stick

The lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----

1 Oily Basis of Example 2 30.00

2 BENJIRUJIMECHIRU Stearyl Ammonium Bentonite 0.36

3 POE(20) Hydrogenation Castor Oil 0.12

4 Ricinoleic-Acid Octyldodecyl 15.80

5 Sunflower Oil 17.00

6 Erucic-Acid Octyldodecyl 15.50

7 Polyethylene Wax 5.00

8 Micro Crystallin Wax 4.00

9 Candelilla Wax 1.00

10 Jojoba Oil 1.00

11 Yellow Bees Wax 1.00

12 Olive-Oil Origin Squalane 1.00

13 Isostearic Acid Sorbitan 0.50

14 N-Stearoyl-L Glutamic-Acid 2Na 0.15

15 D-delta-Tocopherol 0.10

16 Red No. 201 2.40

17 Red No. 202 0.80

18 Black Oxide of Iron 0.30

19 Synthetic Mica 0.47

20 Red Ocher Covering Mica Titanium 3.00

21 Acyl Peptide Mixture (Maxim Lip made from ZEDAMA) 0.50

-----

(The preparation approach)

No.2-4 were mixed and gel was prepared. No.1, and 5-15 -- about 80 degrees C -- warming -- the dissolution

said gel was added after \*\*\*\*, further, No.16-21 were added, there is nothing to homogeneity and until mixing was carried out.

This lip stick was glossy, and was excellent in a feeling of use, and there was little sweating.

[0094]

Example 39 Hair cream

The hair cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----

1 Oily Basis of Example 6 2.00  
 2 Cetanol 4.00  
 3 Dimethicone (500Cs) 13.00  
 4 Stearin Acid Glyceryl 2.80  
 5 Oleth-10 Phosphoric Acid 0.80  
 6 Stearin Acid Glyceryl (SE) 1.60  
 7 Phenoxyethanol 0.40  
 8 Methylparaben 0.20  
 9 10%NaOH 0.60  
 10 Purified Water 74.60  
 -----

(The preparation approach)

No.1-6 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). No.7-10 are added to another container.

It was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section). The B section was added to the A section and churning mixing was carried out.

This hair cream is \*\* about the feel which it is glossy, was not sticky, maintained the moisture of hair, and was made into \*\*\*\*\*.

It was what can \*\*.

[0095]

Example 40 Hair cream

The hair cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 1.00  
 2 Cetanol 4.00  
 3 Neopentane Acid Isodecyl 15.00  
 4 Stearin Acid PG (SE) 1.70  
 5 Stearin Acid Glyceryl 2.70  
 6 Oleth-8 Phosphoric Acid 0.70  
 7 Phenoxyethanol 0.40  
 8 Methylparaben 0.20  
 9 Purified Water 74.30  
 -----

(The preparation approach)

No.1-6 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). No.7-9 are added to another container,

It was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section). The B section was added to the A section and churning mixing was carried out.

This hair cream is \*\* about the feel which it is glossy, was not sticky, maintained the moisture of hair, and was made into \*\*\*\*\*.

It was what can \*\*.

[0096]

Example 41 Rinse in shampoo

The rinse in shampoo of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 1.00

2 Cocamide Propyl Betaine (30%) 20.00  
 3 Lauryl Sulfuric Acid TEA (40%) 15.00  
 4 Cocamide DEA 2.00  
 5 Cocoyl Glutamic-Acid TEA (30%) 30.00  
 6 Distearic Acid Ethylene Glycol 1.20  
 7 Poly KUOTANIUMU -10 1.60  
 8 Stearyl Trimonium Bromide (70%) 0.60  
 9 Phenoxyethanol 0.20  
 10 Methylparaben 0.20  
 11 Benzoic Acid Na 0.40  
 12 Purified Water 27.80

-----

(The preparation approach)

No.7, and 8 and 12 were warmed at about 80 degrees C, and churning mixing was carried out. Next, No.3 are added and it mixes, Furthermore, churning mixing is carried out until it adds No.1, and 2, 4-6 and becomes homogeneity, and it is \*\* about after that No.9-11.  
 \*\*\*\*\* -- it was made to dissolve

This rinse in shampoo gives admiration and gloss gently to hair, and gives as a smooth finger.  
 It was what can be carried out.

[0097]

Example 42 Shampoo

The shampoo of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----

1 Oily Basis of Example 6 0.80  
 2 Lauryl Sulfuric Acid Na (25%) 45.00  
 3 Olefin (C 14-16) Sulfonic-Acid Na (37%) 4.00  
 4 Cocamide Propyl Betaine (30%) 6.00  
 5 Cocamide DEA 3.40  
 6 Distearic Acid Ethylene Glycol 1.80  
 7 Phenoxyethanol 0.20  
 8 Methylparaben 0.20  
 9 Benzoic Acid Na 0.40  
 10 Concentrated Glycerin 2.40  
 11 10% Citric Acid Optimum Dose  
 12 Poly KUOTANIUMU -10 0.80  
 13 Purified Water Amount Set to 100 in Total

-----

(The preparation approach)

No.12-13 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity. Next, No.2-6 are added and it is homogeneity. Churning mixing was carried out at about 80 degrees C until it came to be alike, after that No.1 was added, and it was made to dissolve in homogeneity. Furthermore, it is No. 7-11 were added and it was made to dissolve.

Giving admiration and gloss gently to hair and giving as a smooth finger this shampoo  
 It was what is made.

[0098]

Example 43 Hair wax

The hair wax of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 4.00  
 2 Candelilla Low 2.00  
 3 Cetanol 8.00  
 4 Mineral Oil 18.00  
 5 Trio KUTANOIN 4.00  
 6 Micro Crystallin Wax 2.00  
 7 Sebacic-Acid Diethyl 2.00  
 8 Dimethicone (100Cs) 2.00  
 9 Laureth -2 2.00  
 10 Stearin Acid Glyceryl 3.00  
 11 PEG-40 Hydrogenation Castor Oil 2.00  
 12 JIISO Stearin Acid Poly Glyceryl -3 2.00  
 13 Concentrated Glycerin 6.00  
 14 1, 3-Butylene Glycol 4.00  
 15 Phenoxyethanol 0.60  
 16 Methylparaben 0.20  
 17 Al Cox E-240 (Akinari Chemical Industry) 0.20  
 18 Purified Water 38.00  
 -----

(The preparation approach)

No.1-14 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). Next, No.15-18

It warmed at 80 degree C of \*\*\*\*, and was made to dissolve in homogeneity (B section). The B section was added to the A section and it was made to dissolve in homogeneity.

When it is applied to hair, it is not sticky, and even if this hair wax moves, it \*\*\*\* [ rose-] and is dense [ it is glossy, and ].

It was what has a feeling of a hair-bundle since \*\*\*\* is high, and is excellent in the holdout of a hair style.

[0099]

Example 44 Treatment

The treatment of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 0.80  
 2 Cetanol 6.00  
 3 Trio KUTANOIN 1.60  
 4 Octanoic-Acid Cetyl 1.60  
 5 Stearyl Trimonium Bromide (70%) 0.60  
 6 Stearin Acid Dimethylaminopropyl Amide 1.00  
 7 10% Citric Acid 2.00  
 8 Purified Water 86.40  
 -----

(The preparation approach)

No.1-6 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity. Next, No.8 warmed at about 80 degrees C

It mixed to \*\*\*\*\* and homogeneity and No.7 were dissolved after cooling.

This treatment maintains the moisture of hair and is gloss, and admiration and the feel made into \*\*\*\*\*

gently to hair.

It was the treatment which can be given.

[0100]

Example 45 Treatment

The treatment of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 1.00  
 2 Cetanol 6.00  
 3 Squalane 2.00  
 4 Trio KUTANOIN 2.00  
 5 Stearin Acid Dimethylaminopropyl Amide 2.00  
 6 KOKOANHO Acetic Acid Na (30%) 1.60  
 7 Phenoxyethanol 0.40  
 8 Lactic Acid 0.80  
 9 Purified Water 84.20  
 -----

(The preparation approach)

No.1-6 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). Next, No.7-9 are added.

It was made to dissolve in homogeneity (B section). The B section was added to the A section and it was made to dissolve in homogeneity.

This treatment maintains the moisture of hair and is gloss, and admiration and the feel made into \*\*\*\*\* gently to hair.

It was the treatment which can be given.

[0101]

Example 46 Emollient cream

The emollient cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 7 7.20  
 2 Octanoic-Acid Cetyl 3.60  
 3 Hydrogenation Palm Oil 1.20  
 4 Stearin Acid Glyceryl (SE) 2.20  
 5 Isostearic Acid PEG-60 Glyceryl 1.90  
 6 Stearin Acid PG (SE) 0.60  
 7 Stearyl Alcohol 0.60  
 8 Dimethicone (10Cs) 1.80  
 9 Ethylparaben 0.10  
 10 1, 3-Butylene Glycol 3.00  
 11 Glycerol 1.00  
 12 Phenoxyethanol 0.20  
 13 Methylparaben 0.15  
 14 Purified Water 76.45  
 -----

(The preparation approach)

No.1-9 were warmed at about 70 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). Next, No.10-14

It warmed at about 70 degrees C, and was made to dissolve in homogeneity (B section). while agitating the

B section in the A section -- adding -- emulsification  
It cooled after \*\*\*\*.

This emollient cream is with the cream which is excellent in the effectiveness that gloss is good and gives admiration gently.  
It was.

[0102]

Example 47 Emollient cream

The emollient cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 5 18.00  
2 Octanoic-Acid Cetyl 2.00  
3 Isostearic Acid PEG-60 Glyceryl 1.50  
4 Hydrogenation Palm Oil 4.00  
5 Ethylparaben 0.20  
6 Stearyl Alcohol 3.50  
7 Stearin Acid Glyceryl (SE) 1.00  
8 Steareth -6 1.50  
9 Distearic Acid PEG-8 1.00  
10 Cetanol 1.00  
11 Cetyl Palmitate 2.00  
12 Myristic-Acid Isocetyl 5.00  
13 Cetyl Dimethicone Copolyol 0.50  
14 Tocopherol 0.20  
15 Dimethicone (10Cs) 1.00  
16 Glycerol 4.00  
17 Methylparaben 0.20  
18 1, 3-Butylene Glycol 6.00  
19 Purified Water 47.40  
-----

(The preparation approach)

No.1-15 were warmed at about 70 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). Next, No.16-19

It warmed at 70 degree C of \*\*\*\*, and was made to dissolve in homogeneity (B section). In addition, it emulsifies, agitating the B section in the A section.

It cooled, after carrying out.

This emollient cream is with the cream which is excellent in the effectiveness that gloss is good and gives admiration gently.  
It was.

[0103]

Example 48 Massage cream

The massage cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
1 Oily Basis of Example 5 19.00  
2 Macadamia-Nuts Fatty-Acid Phytosteryl 1.00  
3 Stearin Acid Glyceryl (SE) 2.00  
4 Polysorbate 60 1.80  
5 Stearin Acid Sorbitan 1.00



6 Stearin Acid Poly Glyceryl -10 0.50  
 7 Cholesterol 0.20  
 8 Dimethicone (10Cs) 1.00  
 9 Myristyl Alcohol 0.50  
 10 Stearin Acid 0.50  
 11 Stearyl Alcohol 0.50  
 12 Behenyl Alcohol 0.50  
 13 Hydrogenation Palm Oil 2.00  
 14 Tocopherol 0.10  
 15 Palmitic-Acid Isostearyl 2.00  
 16 Octanoic-Acid Cetyl 15.00  
 17 Ethylparaben 0.20  
 18 Phenoxyethanol 0.20  
 19 Methylparaben 0.10  
 20 1, 3-Butylene Glycol 10.00  
 21 Glycerol 3.00  
 22 Purified Water 38.90  
 -----

(The preparation approach)

No.1-17 were warmed at about 70 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). Next, No.18-22

It warmed at 70 degree C of \*\*\*\*, and was made to dissolve in homogeneity (B section). In addition, it emulsifies, agitating the B section in the A section.

It cooled, after carrying out.

This massage cream has the high massage effectiveness, and its gloss of the skin after wiping is good, and jealous of it.

It was the cream which is excellent in the effectiveness which gives a feeling of \*\*.

[0104]

Example 49 Milky lotion

The milky lotion of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 8 4.00  
 2 Stearin Acid Sorbitan 0.50  
 3 Stearin Acid PEG-10 0.50  
 4 Polysorbate 60 0.50  
 5 Octanoic-Acid Cetyl 2.70  
 6 Cetanol 0.70  
 7 Dimethicone (10Cs) 1.00  
 8 Ethylparaben 0.10  
 9 1, 3-Butylene Glycol 3.00  
 10 Glycerol 1.00  
 11 Phenoxyethanol 0.20  
 12 Methylparaben 0.15  
 13 Citric Acid 0.01  
 14 Citric-Acid Na 0.09  
 15 Xanthan Gum 0.10  
 16 Carbomer 0.15  
 17 Hydroxylation K 0.06  
 18 Purified Water 85.24  
 -----

(The preparation approach)

No.15 were added to a part of No.18, were agitated, and it considered as viscous liquid (A section). No.16 After agitating in addition to a part of No.18, No.17 were added and it considered as viscous liquid (B section). Degree

It was alike, and No.1-8 were warmed and dissolved in about 70 degrees C (C section). No.9-14, residual No

. 18 was warmed and dissolved in about 70 degrees C (D section). In addition, it emulsifies, agitating the D section in the C section.

After carrying out, it cooled to about 50 degrees C, and it agitated until it added the A section and the B section and became homogeneity.

This milky lotion had good gloss and it was what is excellent in the effectiveness which gives admiration gently.

[0105]

Example 50 Lip stick

The lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 5 29.00  
 2 LUSPLAN DD-DA7 (Nippon Fine Chemical) 7.00  
 3 Trio KUTANOIN 18.00  
 4 Octanoic-Acid Cetyl 24.00  
 5 Macadamia-Nuts Fatty-Acid Phytosteryl 2.00  
 6 Ceresin 8.50  
 7 Candelilla Low 4.00  
 8 Sesquilsostearic Acid Sorbitan 2.00  
 9 Tocopherol 0.50  
 10 Iron Oxide 2.00  
 11 Mica 2.00  
 12 Titanium Oxide 1.00  
 -----

(The preparation approach)

No.1, and 3-9 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). next, No. -- 2 and 10

- 12 was added and it mixed by the roll mill (B section). The A section and the B section are added and it warms at about 80 degrees C,

To homogeneity, after carrying out churning mixing, it filled up and quenched at the mold.

This lip stick was glossy, was fresh, and was a high lip stick of adhesion.

[0106]

Example 51 Lip gloss

The lip gloss of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
 1 Oily Basis of Example 5 17.00  
 2 LUSPLAN DD-DA7 (Nippon Fine Chemical) 10.70  
 3 Octanoic-Acid Cetyl 33.00  
 4 Palmitic-Acid Dextrin 4.00  
 5 Mica 9.00  
 6 Sulfuric Acid Ba 25.00  
 7 Red 104 (1) 0.50

8 Yellow 203 0.80  
-----

(The preparation approach)

No.4 were added to a part of No.3, and it warmed at about 100-110 degrees C, and was made to dissolve in homogeneity (A).

Section. next, No. -- 1, 2, No.3 of the remainder, and No.5-8 were added, and it mixed by the roll mill (B section) . Sudden [ fill up a mold and ], after adding the A section and the B section, warming at about 60 degrees C and carrying out churning mixing at homogeneity  
It cooled.

This lip gloss was glossy, and was fresh, and its adhesion was high.

[0107]

Example 52 Foundation

The foundation of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**  
-----

1 Oily Basis of Example 5 6.00  
2 Mica 39.50  
3 Talc 24.00  
4 Titanium Oxide 20.00  
5 Iron Oxide 1.90  
6 Cyclo MECHIKON 3.50  
7 Trimethylsiloxysilicic Acid 1.50  
8 Methoxy Cinnamoyl Octyl 1.00  
9 Dimethicone (10Cs) 2.00  
10 Tocopherol 0.20  
11 Phenoxyethanol 0.40  
-----

(The preparation approach)

No.1-11 were mixed to homogeneity.

It is glossy, excels in color enhancement, and has the feel carried out gently, and this foundation is \*\*. \*\*\*\*.

[0108]

Example 53 Facial liquid foundation

The facial liquid foundation of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**  
-----

1 Oily Basis of Example 5 5.00  
2 Stearin Acid Glyceryl (SE) 1.00  
3 Stearin Acid PG (SE) 1.00  
4 Octanoic-Acid Cetyl 6.00  
5 Tocopherol 0.10  
6 Propylparaben 0.10  
7 Titanium Oxide and Iron-Oxide Mixture 18.00  
( FDP-W -007 by Toshiki Pigment CO., LTD.)  
8 Mica 7.00  
9 Trimethylsiloxysilicic Acid 3.00  
10 Cyclo MECHIKON 7.00  
11 Phenyl MECHIKON 5.00

12 Cellulose Gum 0.10  
 13 Xanthan Gum 0.20  
 14 1, 3-Butylene Glycol 5.00  
 15 Methylparaben 0.20  
 16 Purified Water 41.30  
 -----

(The preparation approach)

No.12 were added to a part of No.16, were agitated, and it considered as viscous liquid (A section). No.13 In addition to a part of No.16, it agitated and considered as viscous liquid (B section). Next, No.1-6, 9-11 was added and it was made to warm and dissolve in about 70 degrees C (C section). No.7, 8, 14 and 15, residual N

o. 16 was warmed and dissolved in about 70 degrees C (D section). It is milk moreover, agitating the D section in the C section.

After making it turn, it cooled to about 50 degrees C, and it agitated until it added the A section and the B section and became homogeneity.

Gloss is good, and is excellent in the adhesion to a feeling of use, and the skin, and this facial liquid foundation is \*\*\*\*.

\*\*.

[0109]

Example 54 Paste-like lip stick

The paste-like lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 2 40.00  
 2 Oily Basis of Example 6 30.00  
 3 Organic Denaturation Clay Mineral 2.00  
 (Benton 38 by the National head company)  
 4 Pigment Optimum Dose  
 5 Liquid Paraffin Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

Heating mixing of No.1-5 is carried out at homogeneity.

This lip stick was excellent in gloss or a stinking thing point, it was smooth at the time of spreading, and a feeling of adhesion was in it.

[0110]

Example 55 Paste-like lip stick

The paste-like lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 1 70.00  
 2 Silanizing Processing Ultrafine Particle Silicic Acid Anhydride 1.50  
 (Aerosil R972 made from Japanese Aerosil)  
 3 Palmitic-Acid Dextrin 1.00  
 4 Pigment Optimum Dose  
 5 Liquid Paraffin Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

Heating mixing of No.1-5 is carried out at homogeneity.

This lip stick was excellent in gloss or a stinking thing point, it was smooth at the time of spreading, and a feeling of adhesion was in it.

[0111]

Example 56 Lip stick

The lip stick of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 5 27.20  
2 LUSPLAN DD-DA7 (Nippon Fine Chemical) 7.00  
3 Trio KUTANOIN 18.00  
4 Palmitic-Acid Dextrin 0.90  
5 Stearoyl Lactic Acid Na 0.90  
6 Octanoic-Acid Cetyl 24.00  
7 Macadamia-Nuts Fatty-Acid Phytosteryl 2.00  
8 Ceresin 8.50  
9 Candelilla Low 4.00  
10 SesquiIsostearic Acid Sorbitan 2.00  
11 Tocopherol 0.50  
12 Iron Oxide 2.00  
13 Mica 2.00  
14 Titanium Oxide 1.00  
-----

(The preparation approach)

No.1, and 3-11 were warmed at about 100-110 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). Next, N

o. 2, 12-14 were added and it mixed by the roll mill (B section). The A section and the B section are added and it is about 80.

The mold was filled up and it quenched, after warming to \*\* and carrying out churning mixing at homogeneity.

This lip stick was glossy, was fresh, and was a high lip stick of adhesion.

[0112]

Example 57 Treatment

The treatment of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 5 1.00  
2 Cetanol 5.00  
3 Oleyl Alcohol 1.00  
4 BEHEN Trimonium Chloride (80%) 2.40  
5 Distearyl JIMONIUMU Chloride (75%) 0.80  
6 Stearin Acid Glyceryl 1.00  
7 Methylparaben 0.10  
8 Citric Acid 0.10  
9 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

No.1-6 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). It is

No.7-9 to another container.

It took, warmed at about 80 degrees C, and was made to dissolve in homogeneity (B section). It adds to the A section gradually the B sections, and is \*\* to homogeneity.

It united.

This treatment maintains the moisture of hair and is gloss, and admiration and the feel made into \*\*\*\*\* gently to hair.

It was the treatment which can be given.

[0113]

Example 58 Treatment

The treatment of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 1.00  
 2 Cetanol 5.00  
 3 Oleyl Alcohol 1.00  
 4 BEHEN Trimonium Chloride (80%) 2.40  
 5 Distearyl JIMONIUMU Chloride (75%) 0.80  
 6 Stearin Acid Glyceryl 1.00  
 7 Dimethicone (10000Cs) 0.20  
 8 Aminopropyl Dimethicone 0.10  
 9 Methylparaben 0.10  
 10 Citric Acid 0.10  
 11 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

No.1-8 were warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). It is No.9-1 to another container.

It took one, warmed at about 80 degrees C, and was made to dissolve in homogeneity (B section). It adds to the A section gradually the B sections, and is homogeneity.

It mixed.

This treatment maintains the moisture of hair and is gloss, and admiration and the feel made into \*\*\*\*\* gently to hair.

It was the treatment which can be given.

[0114]

Example 59 Reeve-on treatment

The reeve-on treatment (for hair) of the following formula is prepared using the oily basis of this invention.

\*\*.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 0.50  
 2 Sebacic Acid Diethyl 1.00  
 3 Myristyl Alcohol 5.00  
 4 Behenyl Alcohol 1.00  
 5 Oleyl Alcohol 1.00  
 6 Stearin Acid Dimethyl Propyl Amide 2.00  
 7 KOKOANHO Acetic Acid Na (30%) 2.00  
 8 Stearin Acid Glyceryl 0.40  
 9 Myristic Acid 0.60  
 10 Phenoxyethanol 0.40

11 Lactic Acid 0.60  
12 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

No.1-10 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). another container -- No. -- 11 and 12

It was made to warm and dissolve in \*\* and about 80 degrees C (B section). The B section is gradually added to the A section, and it mixes to homogeneity.

It carried out.

This reeve-on treatment (for hair) is the feel carried out entirely, and is a flexible feeling and a way to hair. It was what can give a feeling of \*\*. Moreover, stability was also good.

[0115]

Example 60 Reeve-on treatment

The reeve-on treatment (for hair) of the following formula is prepared using the oily basis of this invention.  
\*\*.

\*\* Part Loadings (% of the weight)  
-----

1 Oily Basis of Example 6 0.50  
2 Palmitic-Acid Isopropyl 4.00  
3 Cetanol 5.00  
4 SUTERU Trimonium Chloride (63%) 3.20  
5 BEHEN Trimonium Chloride (80%) 1.00  
6 Squalane 1.00  
7 Glycerol 1.00  
8 Methylparaben 0.10  
9 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

No.1-7 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). another container -- No. -- 8 and 9 -- taking

It was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section). The B section was gradually added to the A section, and it mixed to homogeneity.

This reeve-on treatment (for hair) is the feel carried out entirely, and is a flexible feeling and a way to hair. It was what can give a feeling of \*\*. Moreover, stability was also good.

[0116]

Example 61 Hair essence

The hair essence of the following formula was prepared.

\*\* Part Loadings (% of the weight)  
-----

1 Oily Basis of Example 6 0.50  
2 Sebacic Acid Diethyl 1.00  
3 Cetanol 1.00  
4 SUTERU Trimonium Chloride (63%) 0.80  
5 JIKOKOJIMONIUMU Chloride (75%) 2.80  
6 Tetra-Oleic Acid Solbes -60 1.00  
7 PEG-40 Hydrogenation Castor Oil 0.20  
8 Methylparaben 0.10  
9 Purified Water Amount Set to 100 in Total

-----  
(The preparation approach)

No.1-7 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). another container -- No. -- 8 and 9 -- taking

It was made to warm and dissolve in about 80 degrees C (B section). The B section was gradually added to the A section, and it mixed to homogeneity.

It is the clean feel, is not sticky, and slides on hair with a flexible feeling, and this hair essence is admiration.

It was what can be given.

[0117]

Example 62 Rinse in shampoo

The rinse in shampoo of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 5 1.00  
2 Cocamide Propyl Betaine (30%) 20.00  
3 Lauryl Sulfuric Acid TEA (40%) 15.00  
4 Cocamide DEA 2.00  
5 Cocoyl Glutamic-Acid TEA (30%) 30.00  
6 Distearic Acid Ethylene Glycol 1.20  
7 Dimethicone (10000Cs) 0.10  
8 Aminopropyl Dimethicone 0.10  
9 Poly KUOTANIUMU -10 1.60  
10 Poly KUOTANIUMU -7 1.60  
11 Stearyl Trimonium Bromide (70%) 0.60  
12 Phenoxyethanol 0.20  
13 Methylparaben 0.20  
14 Benzoic Acid Na 0.40  
15 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

No.9- 11 and 15 were warmed at about 80 degrees C, and churning mixing was carried out. Next, No.3 are added and stirred,

Churning mixing is carried out until it adds No.1, and 2, 4-8 and becomes homogeneity, and after that No.12-14 are added.

It was made to dissolve by carrying out.

this rinse in shampoo is not sticky, gives admiration and gloss gently to hair, and is smooth

It was what can give as a finger.

[0118]

Example 63 Anti ageing cream

The anti ageing cream of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
A  
Oily basis of an example 6 15.00  
Octanoic-acid cetyl 7.00  
Isostearic acid BACHIRU 2.00  
Isostearic acid PEG-60 glyceryl 1.50



Hydrogenation palm oil 3.70  
 Ceramide 2 0.10  
 Retinol 0.10  
 Oil solubility chamomillae flos extractives 0.10  
 Ethylparaben 0.20  
 Stearyl alcohol 3.50  
 Stearin acid glyceryl (SE) 1.00  
 Steareth -6 1.50  
 Distearic acid PEG-8 1.00  
 Cetanol 1.00  
 Dimethicone 1.00  
 Cetyl dimethicone copolyol 0.50  
 Tocopherol 0.20

B

The Nishikawa willow extractives 0.05

C

Arbutin 0.50  
 Ascorbic-acid 2-O-glucoside 0.50  
 EDTA-3Na 0.10  
 Polyglutamic acid (ICHIMARU PHARCOS, biotechnology PGA solution) 0.10  
 Glycerol 4.00  
 Hydrogen sulfite Na 0.05  
 Methylparaben 0.10  
 Phenoxyethanol 0.10  
 BG 6.00  
 Hydroxylation K Optimum dose  
 Purified water Amount set to 100 in total

-----

(The manufacture approach)

A was warmed at about 80 degrees C, and it was made to dissolve in homogeneity (A section). C was warmed and dissolved in about 80 degrees C.

(C section) . Stirring by the homomixer at about 80 degrees C, the C section is gradually added to the A section, and it is after emulsification.

It mixed to homogeneity, and it cooled to about 40 degrees C, B was added, and it mixed to homogeneity.

It is glossy, and elongation is good, and is the cream which is excellent in the effectiveness which gives admiration gently, and this cream is \*\*.

\*\*\*\*.

[0119]

Example 64 Hair restorer

The hair restorer of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----

Oily basis of an example 6 0.05  
 Sebacic acid diethyl 0.45  
 Menthol 0.10  
 Capsicum tincture 0.50  
 Sialid extractives 2.00  
 Ethanol 30.00  
 Antiseptics Optimum dose  
 Perfume Optimum dose  
 PPG-6 DESHIRUTETORADESESU 30 0.30  
 Purified water Amount set to 100 in total

-----  
(The manufacture approach)

Churning mixing of each component was carried out at homogeneity.

This hair restorer was what removes hair, advances and can prevent the itching.

[0120]

Example 65 Acid hair dye (hair manicure)

The acid hair dye of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 6 0.50  
2 N-Methyl Pyrrolidone 15.00  
3 Benzyl Alcohol 8.00  
4 Citric Acid 1.00  
5 Brown No. 201 0.13  
6 Black No. 401 0.05  
7 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

Each component was mixed to homogeneity.

This acid hair dye is good feels, such as flexibility and a feeling of a skid, to hair by operating on hair.  
It was acid hair dye which can be given.

[0121]

Example 66 Parma agent

The Parma agent of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

(1 liquid)

**\*\* Part Loadings (% of the weight)**

-----  
1 Oily Basis of Example 6 1.0  
2 Poly KUOTANIUMU -22 2.0  
3 Monoethanolamine 1.0  
4 Aqueous Ammonia (28%) 1.0  
5 PEG-50 Hydrogenation Castor Oil 0.2  
6 Ammonium Hydrogencarbonate 2.0  
7 Phosphoric-Acid 2Na 0.5  
8 Thioglycolic Acid Ammonium Water Solution (50%) 11.5  
9 Cysteine 1.5  
10 EDTA-4Na 0.15  
11 Hydroxylation Na 0.25  
12 Poly KUOTANIUMU -10 0.1  
13 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
-----

(The preparation approach)

No.11 are dissolved in the great portion of No.13 -- making -- subsequently -- No.12 -- every [ small quantity ] -- adding -- the dissolution

No.8-10 were added to \*\* and a pan and it was made to dissolve in them (A section). The remainder of No.13 is taken in another container.

No. -- 6 and 7 were warmed and dissolved moreover (B section). No.1-5 are added to another container and

it is about 5.

It was made to warm and dissolve in 0 degree C (C section). C \*\*\*\*\* after adding the B section to the A section and mixing homogeneity

In addition to \*\*, it mixed to homogeneity.

(2 liquid)

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 Oily Basis of Example 6 0.50  
 2 Benzoic Acid Na 0.20  
 3 Edetic Acid 2Na 0.10  
 4 Phosphoric-Acid 2 Ammonium 0.10  
 5 Emma Kohl TS-703 (Sanei Chemical Industry) 2.00  
 6 Stearyl Trimonium Chloride (50%) 2.00  
 7 Bromic Acid Na 10.00  
 8 Emma Kohl NZ (Sanei Chemical Industry) 4.00  
 9 Oleth -20 3.00  
 10 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The preparation approach)

Back No which took the great portion of No.10, warmed at about 60 degrees C, added No.1-3, and was dissolved

4 was added and it was made to dissolve. subsequently, No. -- while adding, making it warm and dissolve and annealing 5 and 6 -- 40 degrees C

No.7-9 were added near and it was made homogeneity. The No.10 remaining are added, and it mixes to homogeneity, and cools.

It carried out.

This Parma agent is the Parma agent which slides on hair and is given in admiration and softness by operating on hair.

It came out.

[0122]

Example 67 Sun screen cosmetics

The sun screen cosmetics of the following formula were prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 A  
 KUOTANIUMU -18 hectorite 1.00  
 B  
 Cyclo MECHIKON 13.70  
 Diphenyl dimethicone 7.00  
 Oily basis of an example 6 2.00  
 Dimethicone copolyol 5.50  
 YOFCO MAS (Nippon Fine Chemical) 1.00  
 C  
 Siliconization particle titanium oxide 3.90  
 Siliconization zinc oxide 2.10  
 D  
 Stearin acid aluminum 0.70  
 Hydroxylation aluminum 0.50  
 Iso nonoic acid iso nonyl 2.50  
 Neopentane acid isodecyl 2.50  
 E

Trimethylsiloxy silicic acid 1.20  
 Dimethicone 0.80  
 MECHIKON 0.10  
 Glycyrrhetic acid stearyl 0.02  
 Sorbitan sesquioleate 2.00  
 Tocopherol 0.02  
 F  
 Chlorination Na 1.00  
 Methylparaben 0.15  
 Purified water Amount set to 100 in total

-----  
 (The manufacture approach)

A is added to B and stirred. Furthermore C is added and it is made to distribute using a roller mill. It is  
 \*\*\*\*\* about D.

It understands, in addition to the mixture of A-B-C, E is added further, and it is made about 70 degrees C. F  
 is warmed. Is it A?

It emulsifies gradually, agitating into the mixture of E. It cools agitating and is churning at 40-35 degrees C.  
 It is stopped and left.

These sun screen cosmetics have good pigment dispersibility, and have the high ultraviolet-rays prevention  
 effectiveness, without carrying out a white float.  
 It was a thing.

[0123]

Example 68 Baths (bubble bus)

The baths of the following formula were prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 A  
 (C 12 and 13) Palace-3 sulfuric acid Na 5.00  
 Cocamide DEA 2.00  
 Sulfo succinic-acid (C 12-14) palace-2Na 2.00  
 1, 3-butylene glycol 2.00  
 Oily basis of an example 6 0.10  
 Tori isostearic acid PEG-20 glyceryl 1.00

B  
 Citric acid 0.05  
 Benzoic acid Na 0.20  
 Blue No. 1 Minute amount  
 Yellow No. 4 Minute amount

C  
 Purified water Amount set to 100 in total

-----  
 (The manufacture approach)

A is dissolved in a part of C, and it is made homogeneity. Residual C and B may be added and it kneads.

These baths were things with effectiveness, such as carrying out the skin gently and receiving the luster of  
 the skin.

[0124]

Example 69 Charge of liquid washing its face

The charge of liquid washing its face of the following formula was prepared using the oily basis of this  
 invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

1 Lauroyl Sarcosine Na 12.00  
 2 Myristoyl Methyl Taurine Na 2.00  
 3 Isethionic Acid Na 1.00  
 4 Lauric-Acid Poly Glyceryl -6 2.00  
 5 Cocamide DEA 2.00  
 6 Sorbitol 8.00  
 7 PEG-30 4.00  
 8 1, 3-Butylene Glycol 8.00  
 9 Oily Basis of Example 6 0.20  
 10 Glycerol 50.00  
 11 Phenoxyethanol 0.80  
 12 HEMA Glucoside / Ethyl Methacrylate Trimonium Chloride  
 Copolymer (10%) (Nippon Fine Chemical) 1.00  
 13 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The manufacture approach)

No. -- 3 and 10 were warmed and dissolved in about 80 degrees C (A section). It is No.1, and 2, 4-9 to the A section,

11-13 were added, and it cooled, after warming at about 80 degrees C and carrying out the homogeneity dissolution.

For this charge of washing its face, foaming is well stable and the skin the time of washing and after washing away is \*\*\*\*\*.

There was no \*\*\*\*\* and they were the feeling of a skid made into \*\*\*\*\* , and the thing which has admiration and a feeling of grace gently.

[0125]

Example 70 Body shampoo

The body shampoo of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 HEMA Glucoside / Ethyl Methacrylate Trimonium Chloride  
 Copolymer (10%) (Nippon Fine Chemical) 2.00  
 2 Cocoyl Methyl Taurine Na 10.00  
 3 Lauroyl Hydrolysis Silk Na 6.00  
 4 Lauroyl Methyl Alanine Na 10.00  
 5 KOKOANHO Acetic Acid Na (30%) 4.00  
 6 Cocamide Propyl Betaine (30%) 10.00  
 7 Cocamide DEA 3.00  
 8 Oily Basis of Example 6 0.50  
 9 1, 3-Butylene Glycol 5.00  
 10 Methylparaben 0.20  
 11 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The manufacture approach)

No.1 and a part of No.11 were warmed at about 80 degrees C, and it mixed to homogeneity (A section).

No.2

- No.10 and the 11 remaining were warmed at about 80 degrees C, and it mixed to homogeneity (B section).

While stirring

The A section was gradually added to the B section, and it mixed to homogeneity.

Foaming is well stable and this body shampoo is the hide the time of washing, and after washing away.

There are admiration and a feeling of grace gently and it is [ the feeling of a skid made into \*\*\*\*\* , without the skin stretching, and ] \*\*.

\*\*\*\*.

[0126]

Example 71 Body shampoo

The body shampoo of the following formula was prepared using the oily basis of this invention.

\*\* Part Loadings (% of the weight)

-----  
 1 HEMA Glucoside / Ethyl Methacrylate Trimonium Chloride  
 Copolymer (10%) (Nippon Fine Chemical) 2.00  
 2 Laurylphosphate 20.00  
 3 Cocamide Propyl Betaine (30%) 10.00  
 4 Lauroyl Methyl Alanine Na 6.00  
 5 Cocamide DEA 2.00  
 6 Oily Basis of Example 6 0.50  
 7 Distearic Acid PEG-150 1.00  
 8 Glycerol 4.00  
 9 Benzoic Acid Na 0.40  
 10 Phenoxyethanol 0.20  
 11 Purified Water Amount Set to 100 in Total  
 -----

(The manufacture approach)

No.1 and a part of No.11 were warmed at about 80 degrees C, and it mixed to homogeneity (A section).

No.2

- No.10 and the 11 remaining were warmed at about 80 degrees C, and it mixed to homogeneity (B section).

While stirring

The A section was gradually added to the B section, and it mixed to homogeneity.

Foaming is well stable and this body shampoo is the hide the time of washing, and after washing away.

There are admiration and a feeling of grace gently and it is [ the feeling of a skid made into \*\*\*\*\*, without the skin stretching, and ] \*\*.

\*\*\*\*.

[Availability on industry]

[0127]

By this invention, it is A to safety, stability, gloss, water holding, a feel, a smell, compatibility, pigment dispersibility, etc.

The cosmetics and the skin which were excellent in safety, stability, gloss, water holding, a feeling of use, etc. at the \*\*\*\* oiliness basis and the list

External preparations can be obtained.

---

[Translation done.]

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**